

О. А. Юшков

ЭКОНОМИКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Учебное пособие

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Байкальский государственный университет

О. А. Юшков

ЭКОНОМИКА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

Учебное пособие

Иркутск
Издательство БГУ
2018

УДК 330.322 (075.8)
ББК 65.012.1 – 56я7
Ю96

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Байкальского государственного университета

Рецензенты д-р экон. наук, проф. А. Ф. Шуплецов
канд. экон. наук, доц. Н. В. Елькина

Юшков О. А.

Ю96 Экономика инвестиционных процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Юшков. – Иркутск : Изд-во БГУ, 2018. – 106 с. – Режим доступа: <http://lib-catalog.bgu.ru>.

Рассмотрены теоретические подходы к оценке эффективности инвестиционных процессов. Уделено внимание основам выбора стратегии инвестиционной деятельности, направлений инвестирования, влиянию государственной инвестиционной политики на инвестиционную активность предприятий.

Для студентов бакалавриата очной и заочной форм обучения направления 38.03.01 Экономика по профилю подготовки «Экономика предприятий и предпринимательская деятельность».

УДК 330.322 (075.8)
ББК 65.012.1 – 56я7

© Юшков О. А., 2018
© Издательство БГУ, 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие.....	4
1. Сущность, виды инвестиций, их роль в социально-экономическом развитии и источники финансирования	5
2. Основы выбора направлений инвестирования и принятия инвестиционных решений	20
3. Методика оценки эффективности инвестиционных проектов.....	30
4. Оценка эффективности инвестиционных проектов с учетом факторов неопределенности и риска.....	52
5. Инвестиции в ценные бумаги и инвестиционная привлекательность предприятия	65
6. Влияние инвестиций на стоимость компаний.....	79
7. Лизинг как особая форма инвестирования	83
8. Государственный механизм стимулирования инвестиционной деятельности предприятий	95
Практические задания.....	99
Список рекомендуемой литературы.....	104

ПРЕДИСЛОВИЕ

Инвестиции являются непременным условием организации предпринимательской деятельности и развития любого предприятия. Принимая решение о инвестировании средств необходимо учитывать большое количество факторов, оказывающих влияние на результативность принимаемых инвестиционных решений, стратегические приоритеты инвестора, принципы и показатели оценки эффективности. В условиях наличия различных альтернатив решения стратегических производственно-хозяйственных задач, решение которых требует инвестиционных затрат, необходимо хорошо владеть инструментарием оценки эффективности инвестиций.

По результатам изучения настоящего курса студент должен приобрести:

- способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов;
- способность критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений, разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий

Для этого студент должен:

- знать сущность инвестиций и их отличие от других видов затрат;
- знать виды инвестиций и фазы инвестиционного проекта;
- знать основные источники финансирования инвестиций;
- знать основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов;
- знать методику оценки инвестиционной привлекательности предприятий;
- знать виды ценных бумаг и их характеристики, методы анализа фондовых рынков;
- знать методику оценки надежности и доходности ценных бумаг;
- знать методику оценки инвестиционной привлекательности предприятий;
- знать содержание и механизм реализации инвестиционной политики государства;
- уметь анализировать условия для принятия инвестиционных решений;
- уметь рассчитывать показатели эффективности и делать правильные выводы;
- уметь оценивать инвестиционную привлекательность предприятий и региона;
- иметь навыки расчетно-аналитической деятельности в оценке эффективности; инвестиционных проектов и принятия обоснованных проектных решений.

1. СУЩНОСТЬ, ВИДЫ ИНВЕСТИЦИЙ, ИХ РОЛЬ В СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ И ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ

Смысловое содержание понятия «инвестиции» заключается в накоплении определенной части средств, которая высвобождается из текущего потребления и текущего оборота и вкладывается в создание и / или развитие хозяйственной системы с целью преумножения капитала. При этом прирост капитала должен быть достаточным, чтобы компенсировать инвестору отказ от использования имеющихся средств на потребление в текущем периоде, вознаградить его за риск и возместить потери от инфляции в предстоящем периоде.

Инвестиции – это все виды финансовых, имущественных и не материальных ценностей, имеющих денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и иных видов деятельности с целью получения прибыли (дохода) и /или достижения иного полезного результата.

Таковыми ценностями могут быть:

- денежные средства, целевые банковские вклады, паи, акции и другие ценные бумаги;
- движимое и недвижимое имущество (здания, сооружения, оборудование и другие материальные ценности);
- имущественные права, вытекающие из авторского права, ноу-хау, опыт и другие интеллектуальные ценности;
- права пользования землей и другими природными ресурсами, а также другие имущественные права;
- другие ценности, имеющие денежную оценку.

Инвестиции участвуют как в процессе создания предприятия, так и в процессах, направленных на повышение эффективности его функционирования и на развитие.

Объектами инвестиционной деятельности являются вновь создаваемые и модернизируемые основные фонды, оборотные средства, ценные бумаги, денежные вклады, научно-техническая продукция, интеллектуальные ценности и другие объекты собственности, и имущественные права.

Процесс инвестирования состоит из ряда повторяющихся во времени превращений ресурсов (ценностей, благ) во вложения (затраты), последних – в доходы (эффект) и далее доходов в новые ресурсы.

Субъектами инвестиционной деятельности являются инвесторы, заказчики, исполнители работ, пользователи объектов, а также поставщики, юридические лица в виде инвестиционных институтов, банки, тресты и посреднические организации.

Под инвесторами понимаются субъекты инвестиционной деятельности, осуществляющие инвестирование собственных, заемных и привлеченных средств и обеспечивающие их целевое использование. Инвестор самостоятельно определяет время, объемы, объекты инвестирования, источники финанси-

вания, размеры и эффективность инвестиций и по своему усмотрению привлекает других лиц для их реализации.

Типология инвестиций может осуществляться по различным классификационным признакам: характер активов, в приобретение которых инвестируются средства; характер участия в управлении инвестициями; форма собственности; территориальный признак; степень риска инвестирования; уровень ликвидности и др. (рис. 1.1).

1. По характеру активов различают инвестиции в нефинансовые и финансовые активы. Инвестиции в нефинансовые активы называют *реальными инвестициями*, которые представляют собой вложения в материальные и нематериальные активы, формирующие собой основной и оборотный капитал предприятия. Материальные активы – это средства, воплощенные в зданиях, сооружениях, машинах, оборудовании, материалах, комплектующих изделиях, готовой продукции и т. д. Нематериальные активы – это стоимость лицензий, патентов, товарных знаков, затрат на рекламу, на подготовку кадров и т. п.

Инвестиции в финансовые активы называются *финансовыми или портфельными*, т. е. это вложения в активы денежного рынка и рынка капиталов. Среди названных активов можно выделить следующие: краткосрочные финансовые инструменты, облигации, акции, финансовые фьючерсы, опционы и др.

Краткосрочные финансовые инструменты – это сберегательные счета и депозиты, депозитные и сберегательные сертификаты, краткосрочные векселя, краткосрочные государственные ценные бумаги, объединяемые понятием *активов денежного рынка*. Инвестирование в краткосрочные финансовые инструменты (как правило, на срок менее 1 года) обычно имеют целью использование временно свободных средств для сравнительно быстрого извлечения дохода.

Среди *активов рынка капиталов* можно выделить облигации, акции, производственные финансовые инструменты.

Облигации – это долговые обязательства (в классическом варианте долгосрочные) корпораций, федерального правительства, местных органов власти.

Обыкновенные акции – инвестиции, обеспечивающие право собственности в акционерном капитале. *Привилегированные акции* являются достаточно близкими по содержанию к облигациям.

К *производным финансовым инструментам* относятся фьючерсы, опционы, варранты. *Финансовый фьючерс* – это контракт на поставку в будущем финансовых инструментов. *Опцион* представляет собой контракт, дающий право купить или продать финансовый актив в будущем. *Варрант* – это право приобретения определенного количества акций компании по оговоренной цене.

В ряде случаев граница между реальными и финансовыми инвестициями достаточно условна. Так, приобретая акции предприятия, их покупатель финансирует приобретение материальных и нематериальных ценностей, которые способствуют развитию данного предприятия. С другой стороны, к финансовым инвестициям можно отнести вложения в некоторые реальные (непроизводи-

тельные) активы, такие, как драгоценные металлы, предметы искусства, антиквариат и др., в расчете на повышение цен.

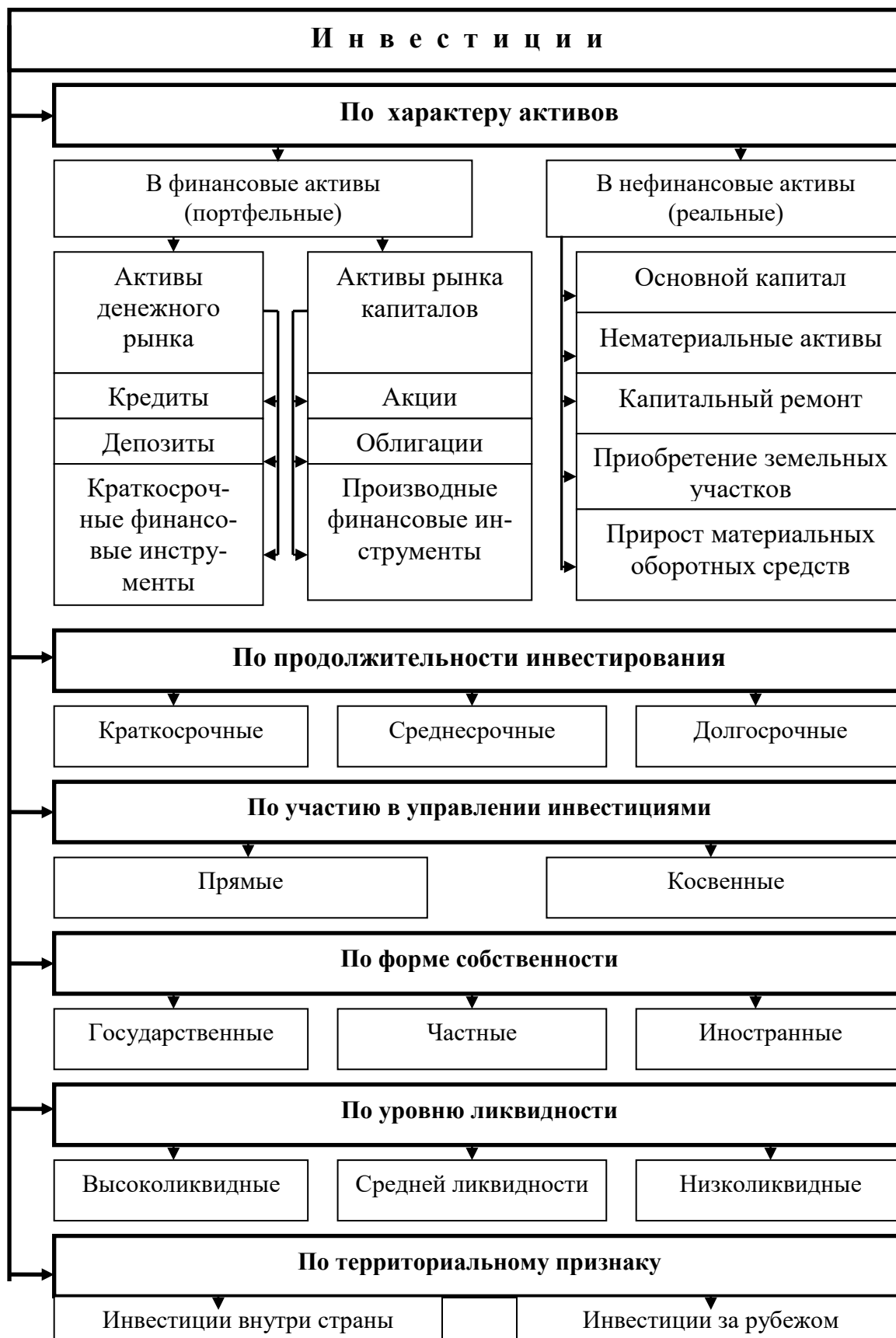


Рис. 1.1. Классификация инвестиций

Достаточно перспективным видом инвестирования является покупка паев взаимных (паевых) фондов. Взаимный (паевой) фонд является финансовым институтом, который использует деньги вкладчиков для покупки акций компаний, посредством чего извлекается доход, который в дальнейшем распределяется между пайщиками фонда.

2. По периоду инвестирования различают краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные инвестиции.

Под *краткосрочными инвестициями*, традиционно, понимаются вложения с инвестиционным периодом не более 1 года; под *среднесрочными* – примерно до 3 лет и под *долгосрочными* – свыше 3 лет. Такое разделение инвестиций является весьма неоднозначным. На структуру инвестиций по данному классификационному признаку оказывает значительное влияние отраслевая принадлежность предприятия (хозяйственной системы). Например, на предприятиях осуществляющих свою деятельность в сфере производства потребительских товаров, розничной торговли и услуг период инвестирования до 3 лет может рассматриваться как долгосрочный. Для предприятий, осуществляющих свою деятельность в сфере производства средств производства и добывающих отраслях промышленности долгосрочными являются инвестиции сроком до 5 и более лет. Для институциональных инвесторов инвестиционный период может составлять до 10 лет и более.

3. Инвестиции могут быть *прямыми* и *косвенными*. *Прямое* инвестирование предполагает непосредственное участие инвестора в процессе вложения средств. В этом случае он самостоятельно выбирает объект инвестирования. Например, приобретая акции предприятия с целью их дальнейшей перепродажи на бирже, стремясь получить доход за счет разницы курсовой стоимости, инвестор осуществляет прямое инвестирование. Если он приобретает пай паевого инвестиционного фонда, то осуществляет *косвенное* инвестирование, и конкретные направления вложения средств в этом случае определяют специалисты фонда.

4. По формам собственности выделяют инвестиции частные, государственные, иностранные.

Под *частными инвестициями* понимаются вложения средств, осуществляемые гражданами, а также предприятиями негосударственных форм собственности.

Под *государственными инвестициями* понимаются вложения, осуществляемые центральными и местными органами власти и управления за счет средств бюджетов, внебюджетных фондов и заемных средств, а также государственными предприятиями и учреждениями за счет собственных и заемных средств.

Иностранные инвестиции – вложения, осуществляемые иностранными гражданами, юридическими лицами и государствами.

5. По уровню ликвидности выделяют инвестиции высоколиквидные, средней ликвидности, низколиквидные.

Ликвидность инвестиций представляет собой их потенциальную способность в короткое время и без существенных финансовых потерь трансформироваться в денежные средства. Из определения видно, что при оценке степени ликвидности инвестиций используются два основных критерия: время трансформации инвестиций в денежные средства и размер финансовых потерь инвестора, связанных с этой трансформацией. Оценка ликвидности инвестиций по времени измеряется обычно в количестве дней, необходимых для реализации на рынке того или иного объекта инвестирования. По этому показателю спектр ликвидности различных объектов инвестирования довольно обширен и представлен на рис. 1.2.

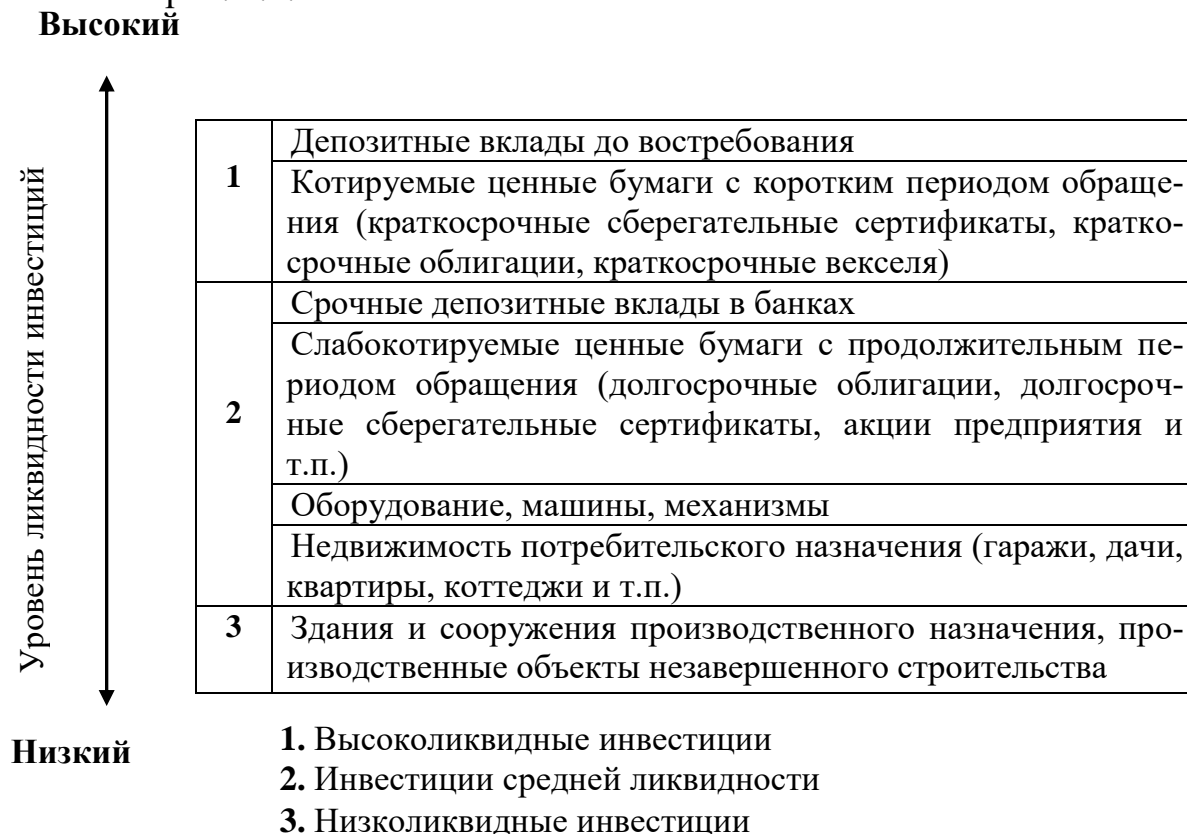


Рис. 1.2. Спектр ликвидности отдельных видов инвестиций

Уровень ликвидности инвестиций определяет в значительной степени уровень риска вложений средств, отношение к риску инвесторов и их предпочтения относительно уровня доходности инвестиций. Инвестору необходимо оценивать ликвидность во времени отдельных активов предприятия, в которые вложены средства.

Оценка ликвидности инвестиций может быть произведена не только по отдельным объектам инвестирования, но и по всей совокупности инвестиций на определенный момент времени. Такая оценка осуществляется методом определения доли различных групп активов, в которые вложены средства, в общей сумме активов.

Оценка ликвидности активов действующего предприятия несколько отличается от оценки ликвидности инвестиций. Такая оценка производится по данным последнего отчетного бухгалтерского баланса на основе следующей группировки активов предприятия (таблица 1.1).

Таблица 1.1

Группировка отдельных видов активов предприятия
по уровню ликвидности

Группы активов	Виды активов
1. Быстро реализуемые активы	Денежные средства в кассе и на расчетном счете; краткосрочные финансовые инструменты
2. Средней реализуемости активы	Дебиторская задолженность по текущим хозяйственным операциям
3. Медленно реализуемые активы	Запасы товарно-материальных ценностей; незавершенное производство; расходы будущих периодов
4. Трудно реализуемые активы	Основные средства; нематериальные активы; незавершенное строительство; долгосрочные финансовые вложения

6. По территориальному признаку инвестиции разделяются на те, которые размещаются внутри страны и за рубежом. Принятие решения о соответствующем территориальном размещении инвестиций принимается на основе анализа большого количества факторов, определяющих инвестиционную привлекательность той или иной страны, а также производственно-хозяйственную целесообразность.

В теории и практике инвестиционной деятельности выделяют *валовые и чистые* инвестиции. *Валовые инвестиции* – это весь объем инвестиций в определенном периоде. *Чистые инвестиции* представляют собой сумму валовых инвестиций, уменьшенную на величину амортизационных отчислений.

Динамика чистых инвестиций отражает характер экономического развития хозяйственной системы (предприятия).

Если сумма чистых инвестиций составляет отрицательную величину (т.е. если объем валовых инвестиций меньше суммы амортизационных отчислений в определенном периоде), то это означает уменьшение производственного потенциала, что влечет и снижение технико-экономических и финансовых показателей деятельности предприятия. Такая ситуация характеризует хозяйственную систему, как «проедающую свой капитал».

Если сумма чистых инвестиций равна нулю (т.е. если объем валовых инвестиций равен сумме амортизационных отчислений), это теоретически означает наличие экономической стагнации хозяйственной системы. Именно теоретически, так как велика вероятность того, что в действительности так же будет происходить снижение производственно-экономического потенциала. Проиллюстрировать это можно простым примером. Допустим, приобретенное за 100 денежных единиц оборудование «с амортизировало» свою стоимость за 5 лет. В

условиях инфляции может сложиться ситуация, когда накопленные амортизационные средства окажутся меньше суммы, необходимой для приобретения оборудования, аналогичного тому, которое планируется к замене. Такая ситуация складывается обычно в связи с несоответствием коэффициентов пересчета амортизационных отчислений реальному индексу цен на оборудование. Кроме этого за истекшие пять лет на рынке может отсутствовать данный вид техники, так как ее производители начали выпуск более производительной и, следовательно, значительно более дорогой. В том случае, если все-таки данный вид оборудования производится и его реально можно приобрести, но уже появилось предложение и более производительного оборудования, которое, в свою очередь предпочли конкуренты данного предприятия, то, следовательно, они получают конкурентное преимущество (возможно и по цене, и по качеству производимой продукции). Это значит, у предприятия, которое использует морально-устаревшие основные фонды, возникнут трудности с объемом и эффективностью продаж.

Таким образом, мы приходим к выводу, что для сохранения конкурентных позиций и развития предприятия необходимо использовать дополнительные источники финансирования инвестиций помимо амортизационных средств.

Характерное для современной экономики повышение наукоемкости продукции и производства требует для сохранения уровня эффективности деятельности в каждый период времени инвестиций больше, чем в предыдущем периоде.

Считается, что если сумма чистых инвестиций составляет положительную величину (т.е. объем валовых инвестиций превышает сумму амортизационных отчислений), то предприятие находится в состоянии экономического роста. Это верно лишь в том случае, если величина чистых инвестиций достаточна, чтобы соответствовать складывающимся конкурентным отношениям, и правильно выбраны направления инвестирования.

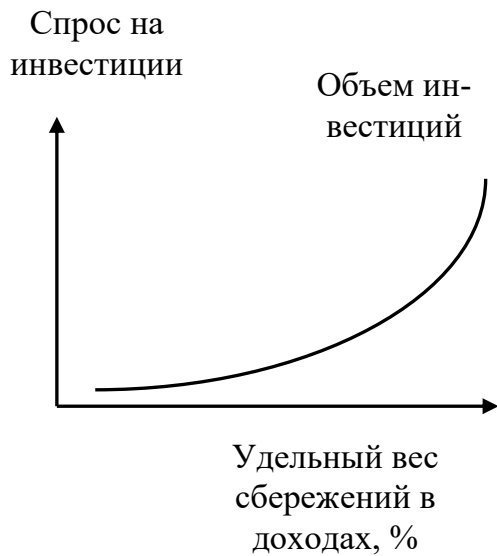
Объемы инвестирования зависят от различных факторов. Эти факторы довольно многочисленны. Рассмотрим лишь основные из них (рис. 1.3).

Прежде всего, объем инвестиций зависит от распределения получаемого дохода на потребление и сбережения. В условиях низких среднедушевых доходов основная их часть расходуется на потребление. Рост доходов вызывает повышение их доли, направляемой на сбережения, которые служат источником инвестиционных ресурсов.

Вторым важным фактором является ожидаемая норма прибыли на вложенный капитал. Чем выше ее величина, тем выше мотивация к инвестированию.

Величина ставки ссудного процента так же оказывает большое влияние на объем инвестирования. При росте ссудного процента снижается норма чистой прибыли инвестора и, следовательно, он старается избежать привлечения заемных средств для их последующего инвестирования и ограничивается собственными источниками,

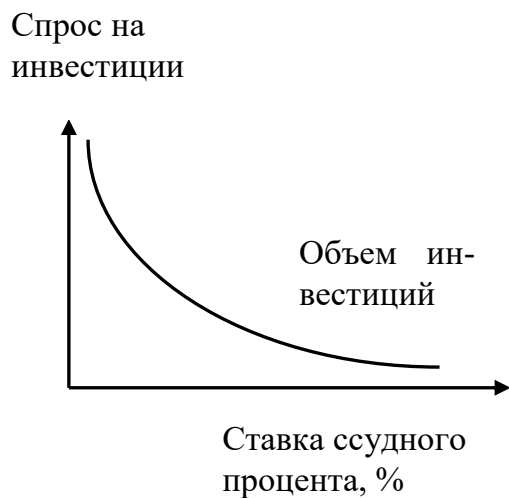
которые порой очень ограничены и не позволяют достичь желаемой цели инвестиционной деятельности.



а) Кривая объема инвестирования в зависимости от удельного веса сбережений в получаемых доходах



б) Кривая объема инвестирования в зависимости от ожидаемой нормы прибыли



в) Кривая объема инвестирования в зависимости от ставки ссудного процента



г) Кривая объема инвестирования в зависимости от ожидаемого темпа инфляции

Рис. 1.3. Зависимость объема инвестиций от отдельных факторов

Четвертым фактором, оказывающим значительное влияние на объем инвестиций, является индекс инфляции.

Как отмечалось выше, доход от инвестиций должен компенсировать инвестору потери от инфляции, вознаградить за риск и компенсировать отказ от потребления имеющихся средств в настоящем периоде. Следовательно, чем выше индекс инфляции, тем меньше вознаграждение получает инвестор от процесса инвестирования. Кроме этого, индекс инфляции оказывает прямое влияние на величину ссудного процента, воздействие которого на объем инвестиций уже было рассмотрено.

Справедливости ради следует отметить, что в случае, если динамика цен на потребляемые ресурсы отстает от динамики цен на планируемые к производству в результате инвестиционной деятельности товары (услуги), то ситуация кардинально может поменяться.

Несомненным является факт, что при прочих равных условиях объем инвестиций зависит от агрессивности конкурентного окружения. Чем более жестким является уровень конкуренций, тем больше средств на инвестиции необходимо направлять, чтобы сохранять или улучшить собственные конкурентные позиции на рынке.

Инвестиции, как правило, осуществляются в рамках определенного инвестиционного проекта. Термин «проект» имеет двоякое смысловое содержание, а именно:

- как пакет документов, содержащих формулирование цели предстоящей деятельности и определение комплекса действий, направленных на ее достижение;
- как дело или деятельность, т.е. сам комплекс действий (работ, услуг, приобретений, управленческих операций и решений), направленных на достижение сформулированной цели.

Инвестиционный проект – это обоснование экономической и финансовой целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций, в том числе проектно-сметная документация, разработанная в соответствии с законодательством РФ и утвержденными в установленном порядке стандартами (нормами и правилами), а также описанием практических действий по осуществлению инвестиций (бизнес-план). Проектные материалы должны содержать информацию, необходимую для оценки эффективности инвестиционного проекта, о технических, технологических и организационных характеристиках проекта. Иными словами, инвестиционный проект – это пакет организационно – правовых и расчетно-финансовых документов, описывающих и обосновывающих организационно-экономический механизм предстоящей деятельности, предполагающей инвестиционные затраты.

В проектных материалах должна фиксироваться форма взаимодействия участников проекта, т.е. *организационно-экономический механизм* его реализации. Это необходимо в целях обеспечения реализуемости проекта и возможности измерения затрат и результатов каждого участника, связанных с реализацией проекта.

Организационно-экономический механизм реализации проекта в общем случае включает:

- нормативные документы, на основе которых осуществляется взаимодействие участников;
- обязательства, принимаемые участниками в связи с осуществлением ими совместных действий по реализации проекта, гарантии таких обязательств и санкции за их нарушение;
- особые условия оборота продукции и ресурсов между участниками (например, использование бартерного обмена, льготных цен для взаимных расчетов, предоставление товарных кредитов, безвозмездная передача основных средств в постоянное или временное пользование и т.п.);
- систему управления реализацией проекта, обеспечивающую должную синхронизацию деятельности отдельных участников, защиту интересов каждого из них и своевременную корректировку их последующих действий в целях успешного завершения проекта;
- меры по взаимной финансовой, организационной и иной поддержке, включая меры государственной поддержки (предоставление временной финансовой помощи, займов, отсрочек платежей и т.п.).

Необходимость использования информации об организационно-экономическом механизме реализации проекта возникает, прежде всего, при оценке коммерческой эффективности инвестиций для каждого участника.

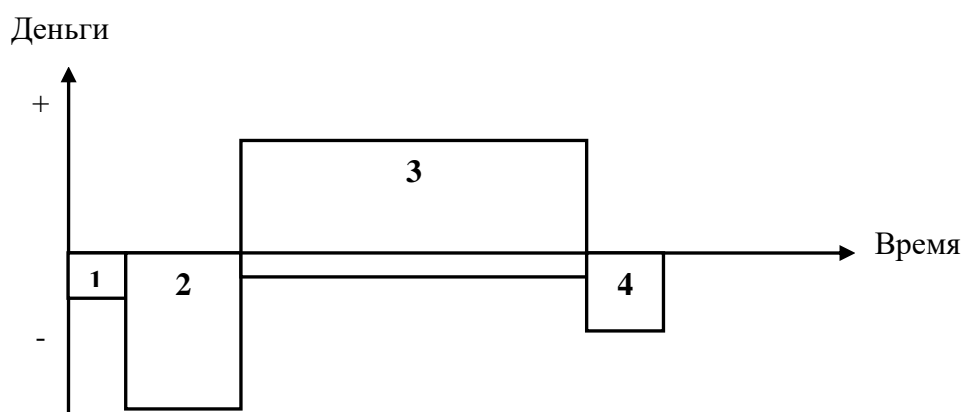
Реализация инвестиционного проекта предполагает несколько этапов: прединвестиционный, инвестиционный, эксплуатационный и, при необходимости, ликвидационный (рис. 1.4).

На прединвестиционном этапе осуществляются подготовительные работы, связанные с технико-экономическим обоснованием проекта, разработкой механизма его реализации, поиском и аккумулярованием инвестиционных ресурсов, заключением предварительных договоров о деловом сотрудничестве, подбором кадров и т. д.

Принято выделять три уровня прединвестиционных исследований:

- (1) исследование возможностей [opportunity studies];
- (2) подготовительные или предпроектные [pre-feasibility] исследования;
- (3) оценка осуществимости или технико-экономические исследования.

Различие между уровнями прединвестиционных исследований достаточно условно. Как правило, поэтапная подготовка окончательного решения необходима только в случаях достаточно крупных проектов, типа проектов строительства нового предприятия или организации нового производства. Важно отметить факт безусловной необходимости проработки всех вопросов, связанных с осуществлением инвестиционного проекта, так как это в значительной степени определяет успех или неудачу проекта в целом (естественно, при условии, что не будет допущено серьезных ошибок на следующих стадиях). Недостаточно или неправильно обоснованный проект будет обречен на серьезные трудности при его реализации, независимо от того, насколько успешно будут предприниматься все последующие действия.



1. Прединвестиционный этап
2. Инвестиционный этап
3. Эксплуатационный этап
4. Ликвидационный этап

Рис. 1.4. Этапы реализации инвестиционного проекта

Стоимость проведения прединвестиционных исследований в общей сумме капитальных затрат довольно велика. По данным ЮНИДО, она составляет от 0,8 процента для крупных проектов до 5 процентов при небольших объемах инвестиций.

В общем случае результаты прединвестиционных исследований должны дать исчерпывающую характеристику инвестиционного проекта. На всех стадиях, несмотря на различную глубину проработки, исследования должны вестись комплексно, с возможным привлечением специалистов самого широкого профиля для уточнения технологических, технических и других вопросов (так называемые поддерживающие исследования [supporting studies]).

Структура информации, прорабатываемой в ходе исследований, согласно рекомендациям ЮНИДО, выглядит следующим образом:

(1) цели проекта, его ориентация и экономическое окружение, юридическое обеспечение (налоги, государственная поддержка и т.п.);

(2) маркетинговая информация (возможности сбыта, конкурентная среда, перспективная программа продаж и номенклатура продукции, ценовая политика);

(3) материальные затраты (потребности, цены и условия поставки сырья, вспомогательных материалов и энергоносителей);

(4) место размещения, с учетом технологических, климатических, социальных и иных факторов;

(5) проектно-конструкторская часть (выбор технологии, спецификация оборудования и условия его поставки, объемы строительства, конструкторская документация и т.п.);

(6) организация предприятия и накладные расходы (управление, сбыт и распределение продукции, условия аренды, графики амортизации оборудования и т.п.);

(7) кадры (потребность, обеспеченность, график работы, условия оплаты, необходимость обучения);

(8) график осуществления проекта (сроки строительства, монтажа и пуско-наладочных работ, период функционирования);

(9) коммерческая (финансовая и экономическая) оценка проекта.

Вышеприведенная структура в целом соответствует структуре бизнес-плана инвестиционного проекта.

На втором этапе реализации проекта, который называется инвестиционным, осуществляется основной объем инвестиций в различные виды активов.

Третий этап – это этап извлечение прибыли (дохода) от хозяйственной деятельности. Он определяется как эксплуатационный. Этот этап также может предполагать определенный объем инвестиций, направленных на поддержание конкурентоспособности продукции, производимой в соответствии с проектом и обеспечение желаемых показателей эффективности в меняющихся конкурентных условиях.

Если прекращение проекта одновременно влечет закрытие предприятия, то требуются дополнительные затраты, связанные с его ликвидацией. Это четвертый этап.

Общественная значимость (масштаб) инвестиционного проекта определяется влиянием результатов его реализации на хотя бы один из (внутренних или внешних) рынков: финансовых, продуктовых, труда и т. д., а также на экологическую и социальную обстановку.

В зависимости от значимости (масштаба) проекты подразделяются на глобальные, народнохозяйственные, крупномасштабные и локальные.

Глобальные – это проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию на Земле.

Проекты, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в стране, и при их оценке можно ограничиться учетом только этого влияния, называются народнохозяйственными.

Крупномасштабные проекты – это такие, реализация которых существенно влияет на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в отдельных регионах или отраслях страны, и при их оценке можно не учитывать влияние на ситуацию в других регионах или отраслях.

Если проекты не оказывают существенного влияния на экономическую, социальную или экологическую ситуацию в регионе и не изменяют уровень и структуру цен на товарных рынках, то они носят локальный характер.

Процесс перемещения средств от субъектов, осуществляющих сбережения, непосредственно к заемщикам может быть назван *финансированием*.

Финансирование, аналогично инвестициям, бывает прямое и косвенное. *Прямое финансирование* – это совокупность каналов перемещения денежных средств непосредственно от их собственника к заемщику (инвестору).

Прямое финансирование бывает капитальным и заемным. Капитальное финансирование – это получение средств в обмен на право долевого участия в собственности. Основная форма этого финансирования – выпуск и продажа

акций. Заемное финансирование – это привлечение средств в обмен на обязательство их возврата с процентами (выпуск облигаций, привлечение кредитов и т. д.).

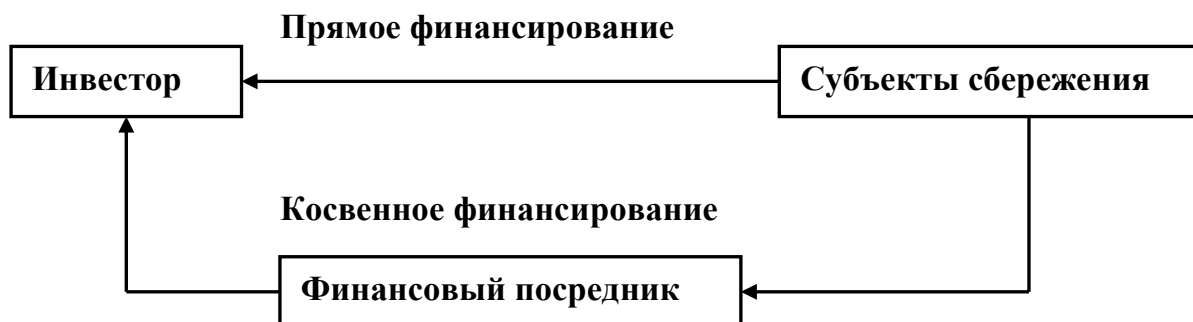


Рис. 1.5. Схема прямого и косвенного финансирования инвестиционного процесса

Косвенное финансирование – это финансирование инвестиций через финансовых посредников, например, банки, страховые компании, пенсионные фонды, паевые фонды, инвестиционные компании, которые привлекают (аккумулируют) средства и вкладывают их в конкретные объекты.

Как правило, основными источниками финансирования инвестиций являются:

- средства, образующиеся в ходе осуществления проекта. Они могут быть использованы в качестве инвестиций (в случаях, когда инвестирование продолжается после ввода фондов в действие) и в общем случае включают прибыль и амортизацию основных производственных фондов. Использование этих средств называется *самофинансированием*;

- средства, внешние по отношению к проекту, к которым относятся:

- средства инвесторов (в том числе собственные средства действующего предприятия – участника проекта), образующие акционерный капитал проекта. Эти средства не подлежат возврату: предоставившие их физические и/или юридические лица являются совладельцами созданных в ходе осуществления проекта производственных фондов и потребителями получаемого за счет их использования чистого дохода;

- субсидии – средства, предоставляемые на безвозмездной основе: ассигнования из бюджетов различных уровней, фондов поддержки предпринимательства, благотворительные и иные взносы организаций всех форм собственности и физических лиц, включая международные организации и финансовые институты;

- денежные заемные средства (кредиты, займы), подлежащие возврату на заранее определенных условиях (график погашения, процентная ставка);

- средства в виде имущества, предоставляемые в аренду (лизинг). Условия возврата этих средств определяются договорами аренды (лизинга).

Субсидии, денежные заемные средства, средства, предоставляемые в аренду, не входят в акционерный капитал проекта и не дают права на участие в доходах проекта.

Схематично источники инвестиций представлены на рис. 1.6.



Рис. 1.6. Источники инвестиций

Как уже отмечалось, движущим мотивом инвестирования средств является получаемая прибыль. Эти два процесса – вложение капитала и получение прибыли – могут происходить в различной временной последовательности

При *последовательном* протекании этих процессов прибыль начинает поступать сразу после завершения инвестиций в полном объеме. При *последовательно-параллельном* их протекании получение прибыли возможно еще до полного завершения процесса инвестирования (например, если предприятие вводится в строй очередями, или когда возможен выпуск продукции до полного завершения инвестиционного периода, который предполагает в том числе минимизацию ручного труда, мероприятия социального характера на предприятии и т. д.). При *интервальном* протекании указанных процессов между периодом завершения инвестиций и периодом получения прибыли происходит

определенное время. Продолжительность этого временного лага зависит от форм инвестирования и особенностей конкретных инвестиционных проектов (классическим примером является инвестирование в ценные бумаги).

Важность учета форм временной последовательности протекания процессов инвестирования и получения прибыли будет рассмотрена при изучении принципов и методов оценки эффективности инвестиционных проектов.

Таким образом, инвестиции являются одним из основных факторов жизнеспособности и устойчивого экономического развития хозяйственной системы в рыночных конкурентных условиях функционирования и представляют собой многоаспектный предмет для изучения.

Тест к 1 теме

1. Инвестиции – это:

- а) синоним понятия «Капитальные вложения»;
- б) только долгосрочные финансовые вложения в объекты предпринимательской и иных видов деятельности с целью получения прибыли (дохода);
- в) все виды финансовых, имущественных и не материальных ценностей, вкладываемые в объекты предпринимательской и иных видов деятельности с целью получения прибыли (дохода) и/или социального эффекта.

2. Инвестор – это:

- а) субъект инвестиционной деятельности, предоставляющий заем для финансирования и инвестиций;
- б) субъект инвестиционной деятельности, самостоятельно определяющий объемы, источники финансирования и направления инвестиций;
- в) субъект инвестиционной деятельности, осуществляющий подрядные работы, предусмотренные инвестиционным проектом.

3. Реальные инвестиции – это:

- а) все виды инвестиций;
- б) только инвестиции в строительство и активную часть основных фондов предприятия;
- в) инвестиции в материальные и не материальные активы, составляющие основной и оборотный капитал предприятия.

4. Прямые и реальные инвестиции – это понятия идентичные?

- а) да;
- б) нет.

5. Чистые инвестиции – это:

- а) весь объем инвестиций в определенном периоде;
- б) весь объем инвестиций в определенном периоде за минусом средств амортизационного фонда;
- в) только средства амортизационного фонда.

2. ОСНОВЫ ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЙ ИНВЕСТИРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ

Инвестиционная деятельность компании (фирмы) предоставляет собой, обычно, продолжительный процесс и поэтому должна осуществляться с учетом определенной перспективы представляет собой процесс разработки инвестиционной стратегии.

Понятие стратегии деятельности компании (фирмы), включая и инвестиционную стратегию, вошло в экономическую теорию, когда значительно ускорились темпы общественного развития и научно-технического прогресса. В условиях более быстрого изменения внешней среды деятельности компаний (фирм) появилась необходимость не только оперативно реагировать на эти изменения, но и вырабатывать модели развития с учетом прогнозируемых изменений.

В современной экономической литературе существует два принципиальных подхода к определению термина «стратегия деятельности». Одни авторы рассматривают его как процесс формирования системы долгосрочных целей и выбора путей их достижения; другие – только как «набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности или как средство для достижения цели».

Нам представляется более логичной первая трактовка понятия стратегии, включающая процесс формирования долгосрочных целей, так и процесс разработки путей их реализации. С учетом этих принципиальных положений под инвестиционной стратегией следует понимать формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения.

Следует отметить, что процесс *стратегического управления* инвестиционной деятельностью компании (фирмы), т.е. разработки ее инвестиционной стратегии, получает свою дальнейшую конкретизацию в процессе *тактического управления* этой деятельностью путем формирования инвестиционного портфеля компании. В отличие от инвестиционной стратегии формирование инвестиционного портфеля является среднесрочным управленческим процессом, осуществляемым в рамках стратегических решений и текущих финансовых возможностей компании (фирмы). В свою очередь, процесс тактического управления инвестиционной деятельностью получает свое наиболее детальное завершение в *оперативном управлении* реализацией отдельных инвестиционных программ и проектов. Таким образом, разработка инвестиционной стратегии является только первым этапом процесса управления инвестиционной деятельностью компании (фирмы). Формы взаимосвязи отдельных этапов этого процесса представлены на рис. 2.1.

Как видно из приведенного рисунка, разработка инвестиционной стратегии компании (фирмы), хотя в основном и ориентирована на долгосрочные цели (поле И.С.-3), включает также отдельные среднесрочные (поле И.С.-2) и краткосрочные (поле И.С.-1) элементы, которые впоследствии ведут к выработке конкретных управленческих решений при формировании инвестиционного

портфеля и реализации инвестиционных программ и проектов. Так, например, в процессе разработки инвестиционной стратегии компании может быть предусмотрено увеличение доли реальных инвестиций в производственной сфере в течение 5 лет до 40 %, в том числе в среднесрочном периоде – до 30 % (поле И.С.-2), и в краткосрочном (текущем) периоде – до 20 % (поле И.С.-1).



Рис. 2.1. Взаимосвязь этапов управления инвестиционной деятельностью компании

Формирование инвестиционного портфеля, ориентируясь на направления инвестиционной стратегии (поле И.С.-3) и реализуя стратегические задания среднесрочного периода (поле И.С.-2) определяет состав основных инвестиционных проектов в рамках отдельных инвестиционных программ (поле И.П.-2). Одновременно прорабатываются сроки и объемы реализации отдельных инвестиционных программ и проектов, включая и задачи их реализации в краткосрочном (текущем) периоде (поле И.П.-1).

Оперативное управление реализацией инвестиционных программ и проектов (поле О.У.-1), ориентируясь на сформированный компанией инвестиционный портфель (поле И.П.-2) и задачи его реализации в текущем портфеле (поле И.П.-1) предусматривает разработку мероприятий по выполнению инвестиционных программ в разрезе отдельных проектов, а в необходимых случаях (они подробно будут рассмотрены дальше) – подготовку решений о «выходе» из отдельных программ или проектов.

Формирование инвестиционной стратегии компании (фирмы) является довольно сложным творческим процессом, требующим высокой квалификации исполнителей. Прежде всего, формирование стратегии инвестиционной деятельности (инвестиционного климата) и конъюнктуры инвестиционного рынка как в целом, так и в разрезе отдельных его сегментов что, как было показано ранее, является довольно трудоемким процессом. Сложность этого процесса заключается и в том, что при формировании инвестиционной стратегии идет об-

ширный поиск и оценка альтернативных вариантов инвестиционных решений, наиболее полно соответствующих имиджу компании и задачам ее развития. Определенная сложность формирования инвестиционной стратегии заключается также в том, что она не является неизменной, а требует периодической корректировки с учетом меняющихся внешних условий и новых возможностей роста компании (фирмы).

Исходной предпосылкой формирования инвестиционной стратегии является общая стратегия экономического развития компании (фирмы). По отношению к ней инвестиционная стратегия носит подчиненный характер и должна согласовываться с ней по целям и этапам реализации. Инвестиционная стратегия при этом рассматривается как один из главных факторов обеспечения эффективного развития компании в соответствии с избранной ею общей экономической стратегией. Процесс формирования инвестиционной стратегии компании (фирмы) проходит ряд этапов.

Начальным этапом разработки инвестиционной стратегии компании (фирмы) является определение общего периода ее формирования. При этом формирование стратегических целей инвестиционной деятельности должно увязываться со стадиями жизненного цикла и целями хозяйственной деятельности компании (фирмы). Пример обеспечения такой взаимосвязи приведен в таблице 2.1.

Эти цели могут быть сформированы в виде обеспечения прироста капитала; роста уровня прибыльности инвестиций и сумма дохода от инвестиционной деятельности; измерения пропорций в формах реального и финансового инвестирования; изменения технологической и воспроизводственной структуры капитальных вложений; изменения отраслевой и региональной направленности инвестиционных программ и т.п.

Таблица 2.1

Характер целей	СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА КОМПАНИИ (ФИРМЫ)						
	«Рождение»	«Детство»	«Юность»	«Ранняя зрелость»	«Окончательная зрелость»	«Старение»	«Возрождение»
1. Главная цель общей стратегии экономического развития	Проникновение на рынков	Закрепление на рынке	Существенное расширение своего сегмента на рынке	Дальнейшее расширение своего сегмента и региональная диверсификация деятельности	Отраслевая диверсификация деятельности с целью поддержания определенного ее роста	Обеспечение стабилизации объема деятельности	Существенное обновление форм и направлений деятельности

Характер целей	СТАДИИ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА КОМПАНИИ (ФИРМЫ)						
	«Рождение»	«Детство»	«Юность»	«Ранняя зрелость»	«Окончательная зрелость»	«Старение»	«Возрождение»
2. Основная цель текущей хозяйственной деятельности	Обеспечение выживания при убыточной деятельности	Обеспечение безубыточной деятельности	Обеспечение высоких темпов возрастания прибыли с выходом на среднюю ее норму	Обеспечение систематического роста прибыли с выходом на оптимальный ее уровень	Обеспечение сбалансированного роста прибыли и поддержание оптимального ее уровня	Обеспечение сохранения прибыли, платежеспособности и финансовой устойчивости	Обеспечение условий для высоких темпов роста прибыли
3. Основная цель инвестиционной деятельности	Обеспечение достаточного объема первоначальных реальных инвестиций в форме капитальных вложений	Завершение первоначального реального инвестирования в форме капитальных вложений	Обеспечение расширения деятельности за счет нового реального инвестирования и начала финансового инвестирования	Продолжение реального инвестирования для расширения деятельности при существенном расширении объема и форм финансового инвестирования	Осуществление инвестирования в объемах, обеспечивающих техническое перевооружение и широкое масштабное финансовое инвестирование	Обеспечение реального и финансового инвестирования в размерах, обеспечивающих сохранение необходимого объема деятельности	Крупномасштабное реальное инвестирование, связанное с различными формами диверсификации деятельности

Разработка наиболее эффективных путей реализации стратегических целей инвестиционной деятельности осуществляется по двум направлениям. Одно из них охватывает *разработку стратегических направлений инвестиционной деятельности*, другое – *разработку стратегии формирования инвестиционных ресурсов*. Этот этап является наиболее ответственным и сложным. Он подобно рассматривается в следующих разделах.

Конкретизация инвестиционной стратегии по периодам ее реализации предусматривает установление последовательности и сроков достижения отдельных целей и стратегических задач. В процессе этой конкретизации обеспе-

чивается внешняя и внутренняя синхронизация во времени. *Внешняя синхронизация* предусматривает согласование во времени реализации инвестиционной стратегии с общей стратегией экономического развития компании (фирмы), а также с прогнозируемыми изменениями конъюнктуры инвестиционного рынка. *Внутренняя синхронизация* предусматривает согласование во времени реализации отдельных направлений инвестирования между собой, а также с формированием необходимых для этого инвестиционных ресурсов.

Оценка разработанной инвестиционной стратегии осуществляется на основе следующих критериев (рис. 2.2):

1) *согласованность инвестиционной стратегии компании (фирмы) с общей стратегией ее экономического развития.* При этом исследуется согласованность целей, направлений и этапов реализации этих стратегий;

2) *внутренняя сбалансированность инвестиционной стратегии.* В процессе такой оценки определяется, насколько согласуются между собой отдельные стратегические цели и направления инвестиционной деятельности, а также последовательность их выполнения;

3) *согласованность инвестиционной стратегии с внешней средой.* При этом оценивается, насколько разработанная инвестиционная стратегия соответствует прогнозируемым изменениям экономического развития и инвестиционного климата страны, а также конъюнктуры инвестиционного рынка.

4) *реализуемость инвестиционной стратегии с учетом имеющегося ресурсного потенциала.* В процессе такой оценки в первую очередь рассматриваются потенциальные возможности компании в формировании финансовых ресурсов, за счет собственных источников. Кроме того, оценивается квалификационная подготовленность персонала и техническая оснащенность компании с позиций задач реализации инвестиционной стратегии. В отдельных случаях рассматривается также возможность привлечения к реализации инвестиционной стратегии требуемых финансовых, технологических, сырьевых, энергетических и других ресурсов;

5) *приемлемость уровня риска, связанного с реализацией инвестиционной стратегии.* В процессе такой оценки рассматриваются уровни основных инвестиционных рисков и их возможные финансовые последствия для компании;

6) *результативность инвестиционной стратегии.* Оценка результативности инвестиционных программ базируется прежде всего на определении экономической эффективности их реализации. Наряду с этим оцениваются и внеэкономические результаты, достигаемые в процессе реализации инвестиционной стратегии (рост имиджа компании; улучшение условий труда ее сотрудников; улучшение условий обслуживания клиентов и т.п.).

Таким образом, разработка инвестиционной стратегии позволяет принимать эффективные управленческие решения, связанные с развитием компании, в условиях изменения внешних и внутренних факторов, определяющих это развитие.



Рис. 2.2. Критерии оценки разработанной инвестиционной стратегии

Разработка стратегических направлений инвестиционной деятельности базируется на системе целей этой деятельности. В процессе разработки последовательно решаются следующие задачи:

1. Определение соотношения различных форм инвестирования на отдельных этапах перспективного периода.
2. Определение отраслевой направленности инвестиционной деятельности.
3. Определение региональной направленности инвестиционной деятельности.

Определение соотношения различных форм инвестирования на отдельных этапах перспективного периода связано прежде всего с *функциональной направленностью деятельности компании (фирмы)*. Так, институциональные инвесторы, осуществляют свою инвестиционную деятельность преимущественно на фондовом рынке. Следовательно, основной формой их долгосрочной инвестиционной деятельности будет являться инвестирование в акции, облигации, сберегательные сертификаты и другие фондовые инструменты. Удельный вес реального инвестирования у таких компаний может колебаться лишь в пределах, разрешенных законодательством для каждой из этих групп инвесторов.

В то же время у компаний (фирм), осуществляющих производственную формой инвестирования будут реальные вложения (в форме капитальных вложений, покупки объектов приватизации и т.п.). Именно эта форма инвестирования позволяет таким компаниям развиваться наиболее высокими темпами, осваивать новые виды продукции, проникать на новые товарные и региональные рынки.

Финансовые инвестиции таких компаний связаны, как правило с краткосрочными вложениями временно свободных денежных средств или осуществляются с целью установления контроля (влияния) за деятельностью отдельных компаний (предприятий-партнеров; предприятий-конкурентов и т.п.).

Соотношение различных форм инвестирования в длительной перспективе существенных инвесторов колеблется в зависимости от *стадий жизненного цикла компаний или фирмы* (за исключением вышеупомянутых институциональных инвесторов, для которых установлены пределы этого соотношения). Так, на стадиях «рождения» и «детства» подавляющая доля инвестиций носит реальную форму; на стадии «юности» эти инвестиции также преобладают; и лишь на более поздних стадиях жизненного цикла компании (фирмы) могут позволить себе существенное расширение удельного веса финансовых инвестиций.

Определенное воздействие на соотношение различных форм инвестирования оказывают и *размеры компаний (фирм)*. Инвестиционная деятельность небольших и средних по размеру компаний в большей мере связана с реальными инвестициями, чем крупных компаний, у которых доля финансовых инвестиций обычно выше.

И наконец, определенное воздействие на соотношение реальных и финансовых инвестиций оказывает *общее состояние экономики, определяющее конъюнктуру отдельных сегментов инвестиционного рынка*. В условиях нестабильного развития экономики, высоких темпов инфляции, постоянного изменения налоговой политики эффективность реального инвестирования существенно снижается при одновременном возрастании инвестиционных рисков. В такие периоды более эффективными являются финансовые инвестиции, особенно краткосрочные (при условии, что доходность этих инвестиций превышает темпы инфляции).

С учетом этих условий соотношение различных форм инвестирования дифференцируется по отдельным этапам инвестиционной стратегии компании (фирмы).

Определение отраслевой направленности инвестиционной деятельности является наиболее сложной задачей разработки инвестиционной стратегии. Она требует поэтапного подхода к прогнозированию инвестиционной деятельности в увязке с общей стратегией экономического развития компании.

На первом этапе исследуется целесообразность отраслевой концентрации или диверсификации инвестиционной деятельности. как правило, начальные этапы деятельности компании (фирмы) связаны с концентрацией ее на одной отрасли, наиболее хорошо знакомой инвесторам. Обзор западной практики показывает, что многие из наиболее удачливых инвесторов достигли высокого уровня благосостояния, используя стратегию концентрации, т.е. не выходя за рамки моноотраслевой деятельности. Особенно яркие примеры дает нам производство отдельных видов наукоемкой продукции (компьютерная техника, компьютерные программы и т.п.) или продукции, удовлетворяющей новые потребности обширного круга потребителей. В то же время следует отметить, что среди инвесторов, использующих эту стратегию, наблюдается наибольшее чис-

ло банкротств. Это связано с тем, что концентрация связана с более высоким уровнем инвестиционных рисков, чем могут позволить себе многие инвесторы.

Стратегия отраслевой концентрации (если она несмотря на высокий уровень риска все же избирается инвестором), может быть использована лишь на первых трех стадиях жизненного цикла компании (фирмы), т.к. при благоприятных обстоятельствах она может обеспечить наиболее высокие темпы производственного развития или увеличения капитала. На последующих стадиях жизненного цикла компании (фирмы) по мере удовлетворения потребности в продукции (товарах, услугах) основного контингента потребителей ей на смену должна прийти стратегия отраслевой диверсификации инвестиционной деятельности.

На втором этапе исследуется целесообразность различных форм отраслевой диверсификации инвестиционной деятельности в рамках определенной группы отраслей. Такими группами могут быть отрасли сельскохозяйственного производства, пищевой промышленности, транспорта и т.п. Такая отраслевая диверсификация позволяет инвестору более широко использовать накопленный опыт в сфере маркетинга, производственных технологий и т.п., а следовательно, в большей мере, предопределять эффективность инвестирования. Кроме того, использование отраслевой диверсификации даже в таких ограниченных рамках позволяет существенно снизить уровень инвестиционных рисков.

Диверсификация инвестиционной деятельности компании в рамках определенной группы отраслей связана с формированием так называемых «стратегических зон хозяйствования» (такое формирование осуществляется в процессе разработки общей стратегии экономического развития компании). *Стратегическая зона хозяйствования* представляет собой самостоятельный хозяйственный сегмент в рамках компании (как правило, средней или крупной), осуществляющий свою деятельность в ряде смежных отраслей, объединенных общностью потребительского спроса, используемого сырья или технологии. На стратегической зоне хозяйствования лежит полная ответственность за разработку ассортимента конкурентоспособной продукции, эффективной сбытовой стратегии, а также обеспечивающей их инвестиционной стратегии.

Вместе с тем, такая стратегия инвестиционной деятельности также не лишена определенных недостатков. Основной из них заключается в том, что смежные отрасли в рамках определенной их группы имеют, как правило, аналогичный во времени отраслевой жизненный цикл, что усиливает инвестиционный риск, особенно в традиционных отраслях экономики. Кроме того, продукция таких отраслей подвержена обычно влиянию одинаковых во времени конъюнктурных циклов, что в еще большей степени усиливает инвестиционный риск в отдельные неблагоприятные периоды. Поэтому использование стратегии диверсификации инвестиционной деятельности в рамках определенной группы отраслей эффективно лишь при благоприятном прогнозе конъюнктуры соответствующих товарных рынков.

На третьем этапе исследуется целесообразность различных форм диверсификации инвестиционной деятельности в разрезе различных не связанных

между собой групп отраслей. Необходимость использования такой стратегии определяется тем, что для многих крупных и средних компаний, осуществляющих свою деятельность на протяжении длительного периода, традиционно избранные отрасли (отдельные или в рамках определенных групп), сдерживают темпы перспективного развития, полученные высокой отдачей от инвестиций, а иногда вызывают стратегическую уязвимость в конкурентной борьбе. Обеспечить новые возможности развития для таких компаний может инвестирование в иные альтернативные группы отраслей.

Условием осуществления такой диверсификации инвестиционной деятельности является формирование так называемых «стратегических хозяйственных центров» (которое также осуществляется в процессе разработки общей стратегии экономического развития компании). *Стратегический хозяйственный центр* представляет собой самостоятельную структурную единицу компании, включающую несколько стратегических зон хозяйствования (система таких стратегических хозяйственных центров впервые была реализована в американском фильме «Дженерал электрик», что позволило ей значительно повысить эффективность инвестиционной и хозяйственной деятельности). Стратегический хозяйственный центр полностью формирует свою инвестиционную стратегию, которая является самостоятельным составным элементом инвестиционной стратегии компании. За счет выбора отраслей с различными стадиями жизненного цикла и с различными во времени колебаниями конъюнктуры на их продукцию существенно снижается уровень инвестиционных рисков.

Диверсификация инвестиционной деятельности, осуществляемая в процессе второго и третьего этапов разработки отраслевой направленности инвестиционной стратегии, формируется с учетом оценки прогнозируемого развития отдельных отраслей (или их групп). Примерная форма такой оценки приведена в таблице 2.2. Приведенная форма оценки является упрощенной, однако доступной для любой компании, т.к. осуществляется собственными или привлеченными инвестиционными менеджерами, выступающими в качестве экспертов. Более надежные данные для выработки направлений отраслевой диверсификации дает углубленная оценка инвестиционной привлекательности отдельных отраслей.

Таким образом, принятие инвестиционных решений в компании является сложным и многоаспектным процессом, который предполагает сочетание интересов большого числа участников инвестиционной деятельности, субъективные и объективные факторы, оказывающие воздействие на результативность целенаправленной деятельности по созданию и развитию компании.

В основе принятия таких решений, в первую очередь, лежат качественные критерии эффективности, которые с помощью системы показателей могут быть измерены количественно. Это позволяет делать объективный выбор между различными альтернативными вариантами решения хозяйственных задач, требующих инвестиционных затрат.

Форма оценки прогнозируемого развития отдельных отраслей при определении отраслевой диверсификации инвестиционных стратегий

Параметры оценки отрасли (группы отраслей)	Шкала интенсивности оценки в баллах (от -5 до +5) -5.....+5
1. Уровень перспективности развития с учетом стадии жизненного цикла	низкий ---- высокий
2. Степень устойчивости к экономическому спаду	низкая ---- высокая
3. Уровень насыщенности спроса на продукцию	повысится ---- снизится
4. Степень государственной поддержки развития (кредитной, налоговой, ресурсной и т.п.)	снизится ---- повысится
5. Уровень конкуренции	возрастет --- снизится
6. Уровень государственного регулирования цен на продукцию	повысится ---- снизится
7. Уровень государственного регулирования текущих затрат и нормы прибыли	повысится ---- снизится
8. Надежность обеспечения сырьевыми ресурсами	снизится ---- повысится
9. Прогрессивность используемых техники и технологии	низкая ---- высокая
10. Прочие отрицательные факторы, оказывающие влияние на рост эффективности инвестиций	возрастут -- уменьшатся
Сумма баллов	
Средний балл по шкале интенсивности оценки (сумма баллов : 10)	

Тест к теме 2

1. Оперативное управление осуществляется в ходе...
 - а) текущей инвестиционной деятельности;
 - б) в ходе реализации долгосрочной инвестиционной стратегии.
2. Последовательность формирования стратегий имеет следующий вид:
 - а) 1. общая стратегия хозяйственной деятельности, 2. инновационная стратегия, 3. инвестиционная стратегия;
 - б) 1. инвестиционная стратегия, 2. инновационная стратегия, 3. общая стратегия хозяйственной деятельности.

3. Критерии оценки инвестиционной стратегии носят...

- а) количественный характер;
- б) качественный характер.

4. Влияет ли отраслевая принадлежность компании на выбор инвестиционной стратегии?

- а) влияет;
- б) не влияет.

5. Разработка стратегии формирования инвестиционных ресурсов обязательно предполагает привлечение заемных источников?

- а) нет;
- б) да.

3. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Успех реализации инвестиционного проекта в значительной степени зависит от качества работ, проведенных в прединвестиционный период. Качество этих работ в первую очередь определяется объективностью и квалифицированной оценкой эффективности проекта, которая предопределяет решение о финансировании.

Эффективность инвестиционного проекта – это категория, отражающая соответствие проекта, порождающего этот инвестиционный проект, целям и интересам его участников. Она характеризуется системой показателей, отражающих, соотношение результатов и затрат применительно к интересам его участников. Для того чтобы сделать заключение об эффективности предстоящего инвестиционного проекта необходимо разработать систему ранжированных качественных критериев эффективности и перечень показателей, с помощью которых можно измерять количественно степень соответствия результатов проекта данным критериям.

Рекомендуется оценивать следующие виды эффективности:

- эффективность проекта в целом;
- эффективность участия в проекте.

Эффективность проекта в целом характеризует с экономической точки зрения технические, технологические и организационные решения и оценивается с целью определения потенциальной привлекательности проекта для возможных участников и поисков источников финансирования. Она в себя включает:

- общественную (социально-экономическую) эффективность проекта;
- коммерческую (финансовую) эффективность проекта.

Показатели общественной эффективности учитывают социально-экономические последствия осуществления проекта для общества в целом (в зависимости от масштаба проекта), в том числе, как непосредственные результаты и затраты проекта, так и «внешние» затраты и результаты в смежных секторах экономики, экологические, социальные и иные внеэкономические эффекты. Внешние эффекты рекомендуется учитывать в количественной форме при

наличии соответствующих нормативных и методических материалов, а при отсутствии таковых – на основании заключений, сделанных независимыми квалифицированными экспертами.

Показатели коммерческой эффективности проекта учитывают финансовые последствия его осуществления для участника, реализующего инвестиционный проект, в предположении, что он производит все необходимые для реализации проекта затраты и пользуется всеми его результатами.

Эффективность участия в проекте определяется с целью проверки реализуемости инвестиционного проекта и заинтересованности в нем всех его участников. Эффективность участия в проекте включает:

- эффективность участия в проекте предприятий (эффективность инвестиционного проекта для предприятий-участников);
- эффективность инвестирования в акции предприятий, выпущенные с целью привлечения средств для финансирования инвестиционного проекта (эффективность для акционеров акционерных предприятий – участников инвестиционного проекта);
- эффективность участия в проекте структур более высокого уровня по отношению к предприятиям – участникам инвестиционного проекта, в том числе:
 - а) региональную и народнохозяйственную эффективность – для отдельных регионов и народного хозяйства РФ;
 - б) отраслевую эффективность – для отдельных отраслей народного хозяйства, финансово-промышленных групп, объединений предприятий и холдинговых структур;
 - в) бюджетную эффективность инвестиционного проекта (эффективность участия государства в проекте с точки зрения расходов и доходов бюджетов всех уровней).

Квалифицированная оценка эффективности инвестиционных проектов предполагает соблюдение определенных принципов, применимых к любым типам проектов, независимо от их технических, технологических, финансовых, отраслевых или региональных особенностей. Далее каждый принцип нами будет рассмотрен отдельно с пояснениями и комментариями.

Теперь рассмотрим основные принципы оценки инвестиционных проектов.

1. Принцип формирования горизонта расчета

Период времени от проведения прединвестиционных исследований и подготовительных работ до прекращения действия проекта представляет собой жизненный цикл инвестиционного проекта и должен выступать в качестве расчетного периода (T) при определении его эффективности. Однако следует отметить, что для проектов, имеющих длительный жизненный цикл, реализуемых в условиях нестабильного экономического окружения применение данного принципа может оказаться весьма затруднительным. В первую очередь это связано с трудностями, а порой с невозможностью, прогнозирования в длительной перспективе уровня инфляции, валютных курсов, банковских процентных ста-

вок, динамики спроса, объемов продаж и прочих факторов, влияющих на количественные значения затрат и результатов по проекту.

В течение жизненного цикла проекта, в виду неравномерности износа основных фондов и в частности технологического оборудования, возможны случаи замены некоторых его видов на образцы, появившиеся на момент замены, имеющие технические и экономические параметры, отличные от параметров заменяемого оборудования. Но на момент начала реализации проекта эти параметры не известны. Инвестор не всегда имеет информацию о возможности появления на рынке новых образцов техники и технологии.

Существуют и другие причины, которые делают практически невозможным использование принципа, который предполагает в качестве расчетного периода принимать длительность всего жизненного цикла проекта.

Иногда применение данного принципа является не целесообразным из-за удорожания проекта в связи с большими затратами на прогнозные исследования, а также по причине затягивания начала реализации проекта в связи с проведением таких исследований. Это может привести к потере лидерства в определенном виде предпринимательской деятельности.

Поэтому продолжительность расчетного периода (горизонта расчета) в некоторых случаях может быть ограничена временным интервалом, в течение которого происходит окупаемость инвестиционных затрат, полный расчет с кредиторами и достигается минимальный приемлемый положительный эффект, характеризующий «запас прочности» проекта, гарантирующий окупаемость инвестиций и платежеспособность инвестора. Дальнейшая перспективность проекта может и должна подтверждаться квалифицированными специалистами экспертным методом на стадии обоснования целесообразности финансирования инвестиционного проекта.

2. Принцип моделирования денежных потоков

Денежный поток инвестиционного проекта – это зависимость от времени денежных поступлений и платежей при реализации порождающего его проекта, определяемая для всего расчетного периода. Для оценки эффективности инвестиций в проект расчетный период разбивается на равные промежутки времени, называемые *шагом расчета* (t). В качестве шага расчета обычно принимаются месяц, квартал или год. На каждом шаге расчета значение денежного потока характеризуется:

- *притоком*, равным размеру денежных поступлений на этом шаге;
- *оттоком*, равным платежам на этом шаге;
- *сальдо*, (активным балансом), равным разности между притоком и оттоком.

При осуществлении инвестиционного проекта выделяют три вида деятельности: инвестиционная, операционная и финансовая. В рамках каждого вида деятельности происходят денежные притоки и оттоки.

Для денежного потока от инвестиционной деятельности:

- к оттокам относятся капитальные вложения, затраты на пуско-наладочные работы, ликвидационные затраты в конце проекта, затраты на создание и увеличение оборотного капитала и средства, вложенные в дополнительные фонды (т.е. предусмотренные проектом вложения временно свободных средств на депозиты или в долговые ценные бумаги);

- к притокам – поступление денежных средств от продажи активов в течение и по окончании проекта, и за счет уменьшения оборотного капитала.

Для денежного потока от операционной деятельности:

- к притокам относится выручка от реализации, в том числе поступления от средств, вложенных в дополнительные фонды;

- к оттокам – производственные издержки за минусом амортизации и налоги.

Для денежного потока от финансовой деятельности:

- к притокам относятся вложения акционерного капитала и привлеченных средств: субсидий, дотаций, заемных средств, в том числе за счет выпуска предприятием собственных долговых ценных бумаг;

- к оттокам – возврат и обслуживание займов и выполнение обязательств по выпущенным предприятием долговому ценным бумагам (в полном объеме, независимо от того были они включены в притоки или в дополнительные фонды), а также при необходимости выплаты по акциям предприятия.

Денежные потоки могут выражаться в текущих, прогнозных или дефлированных ценах, в зависимости от того, в каких ценах выражаются на каждом шаге притоки и оттоки.

Текущими (базисными) называются цены, заложенные в проект без учета инфляции.

Прогнозными называются цены, ожидаемые на будущих шагах расчета с учетом инфляции.

Дефлированными (расчетными) называются прогнозные цены, приведенные к уровню цен, фиксированного момента времени путем деления на общий базисный индекс инфляции.

Денежные потоки, предусматриваемые проектом, могут выражаться в разных валютах. Рекомендуется учитывать денежные потоки в тех валютах, в которых они реализуются (предусматриваются к реализации). Вслед за этим их нужно приводить к единой, итоговой валюте и затем дефлировать, используя базисный индекс инфляции, соответствующий этой валюте.

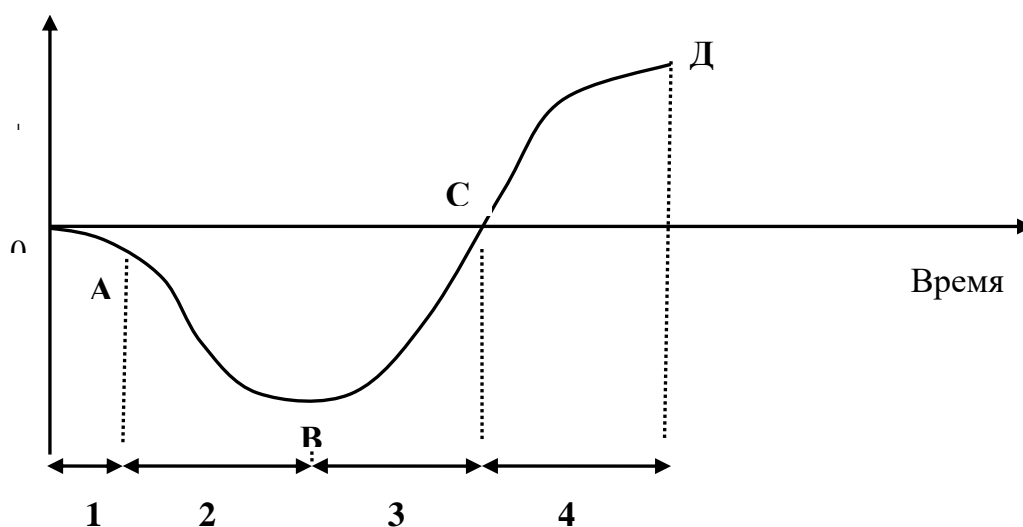
Моделированию подлежат:

- денежные потоки инвестиционного проекта в целом;

- денежные потоки для отдельных участников данного проекта. Графическое изображение денежного потока в общем виде представлено на рис. 3.1. Наряду с денежным потоком, при оценке эффективности инвестиционного проекта следует определять *накопленный денежный поток*, который характеризуется накопленным притоком, накопленным оттоком и накопленным сальдо денежных средств и определяется на каждом шаге расчетного периода, как сумма соответствующих характеристик денежного потока за данный и все предше-

ствующие шаги расчета. Положительное накопленное сальдо реальных денег на каждом шаге расчета является необходимым условием финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

(руб.)



Условные обозначения:

1 – прединвестиционный период.

A – подготовлена проектно-сметная документация, определены источники финансирования, заключены договоры о деловом сотрудничестве, осуществлен подбор кадров, разработан бизнес-план;

2 – инвестиционный период.

B – завершены НИОКР, капитальное строительство, создан оборотный капитал и т.д., начат выпуск продукции;

3 и 4 – эксплуатационный период.

C – завершена окупаемость затрат;

D – прекращение проекта.

Рис. 3.1. Диаграмма движения денежных средств в ходе осуществления инвестиционного проекта

Наряду с денежным потоком, при оценке эффективности инвестиционного проекта следует определять *накопленный денежный поток*, который характеризуется накопленным притоком, накопленным оттоком и накопленным сальдо денежных средств и определяется на каждом шаге расчетного периода, как сумма соответствующих характеристик денежного потока за данный и все предшествующие шаги расчета. Положительное накопленное сальдо реальных денег на каждом шаге расчета является необходимым условием финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

Финансовая реализуемость инвестиционного проекта – это обеспечение такой структуры денежных потоков, при которой на каждом шаге расчета имеется достаточное количество денежных средств для продолжения проекта.

При расчете потоков реальных денег следует иметь в виду принципиальное отличие понятий *притоков и оттоков денежных средств* от понятий *доходов и расходов*. Существуют определенные номинально-денежные расходы, такие как обесценение активов и амортизация основных средств, которые уменьшают доход, но не влияют на потоки денежных средств, так как номинально-денежные расходы не предполагают операций по перечислению денежных сумм. Все расходы вычитаются из доходов и влияют на сумму чистой прибыли, но не при всех расходах требуется реальный перевод денег. Такие расходы не влияют на денежный поток.

С другой стороны, не все денежные выплаты, влияющие на денежный поток, фиксируются как расходы. Например, покупка товарно-материальных запасов или имущества связанных с оттоком денег, но не является расходом. Результатом оценки инвестиционного проекта на основе использования показателей, характеризующих доходы и расходы, характеризуют экономическую эффективность, а на основе притоков и оттоков – финансовую или коммерческую эффективность.

3. Принцип учета фактора времени

При оценке эффективности инвестиционного проекта должны учитываться различные аспекты фактора времени. К числу таковых, в том числе, относятся: динамичность (изменение во времени) параметров проекта и его экономического окружения; разрывы во времени (лаги) между производством продукции (услуг) или поступлением ресурсов и их оплатой; не равноценность разновременных затрат и результатов проекта (предпочтение отдается более ранним результатам и более поздним затратам).

Изменчивость стоимостных параметров проекта во времени может быть связана с сезонными колебаниями объемов продаж, с возможным реагированием конкурентов на выпуск товаров (оказание услуг), предусмотренных проектом. Кроме этого, обычно в начальном и заключительном периоде эксплуатационного этапа проекта результаты деятельности несколько ниже, чем в основном периоде коммерческого успеха проекта на рынке. Причиной тому, как правило, является меньший объем продаж, более высокая себестоимость и относительно низкая цена на продукт и т. д. Это объясняется повышенными затратами на рекламу, непроизводительными простоями оборудования, повышенной долей брака, относительно низким спросом на новый продукт (услугу).

Учет фактора времени имеет большое значение при различных формах временной последовательности протекания процессов инвестирования и получения прибыли, при отсрочках платежей за поставляемые потребителю товары, услуги, произведенные в соответствии с проектом, за получаемые ресурсы, в том числе и кредиты для реализации проекта.

Особенно важно иметь в виду, что затраты и результаты по проекту характеризуются разновременностью, а ценность денежных средств в разные периоды времени не одинакова. Это объясняется не только наличием инфляции, которая снижает покупательную способность каждой единицы денежных

средств, но и возможностью альтернативного вложения финансовых и иных ресурсов. Поэтому при оценке эффективности инвестиционных проектов используется метод дисконтирования денежных потоков.

Дисконтирование денежных потоков – это приведение их разновременных (относящихся к разным шагам расчета) значений к их ценности на определенный момент времени, который называется *моментом приведения* и обозначается t_0 . Дисконтирование применяется к денежным потокам, выраженным в текущих, прогнозных или дефлированных ценах, в единой валюте и осуществляется путем умножения денежного потока, имеющего место на t -м шаге расчета на коэффициент дисконтирования α_t (1).

$$\alpha_t = \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (1)$$

где t – номер шага расчета ($t = 0, 1, 2 \dots T$), T – горизонт расчета (расчетный период); E – норма дисконта.

Норма дисконта E является основным экономическим нормативом, используемым для дисконтирования, и выражается в долях единицы.

Различают следующие нормы дисконта: коммерческая, участника проекта, социальная и бюджетная.

Коммерческая норма дисконта используется при оценке коммерческой эффективности проекта и определяется с учетом эффективности альтернативного использования капитала.

В качестве альтернативных вложений могут быть:

- вложения в другие инвестиционные проекты. В качестве E принимается доходность альтернативного проекта;
- помещение средств на депозитный счет в банке. В качестве E принимается депозитная процентная ставка;
- вложения в государственные и иные ценные бумаги. В качестве E принимается доходность по этим ценным бумагам;
- предоставление средств в кредит другим предприятиям (частным предпринимателям). В качестве E принимается приемлемый для заемщика процент за кредит;
- также в качестве нормы дисконта может приниматься желаемая норма доходности на вложенный капитал с учетом рискованности проекта – барьерная ставка. Барьерная ставка включает в себя две составляющие: процентную ставку по относительно безрисковым вложениям и плату за риск, выраженную в процентах. Плата за риск устанавливается инвестором субъективно в зависимости от его отношения к риску.

При каждом из рассматриваемых вариантов нормы дисконта значения дисконтированного денежного потока будут различны и потребуют разных выводов.

Норма дисконта участника проекта отражает эффективность участия в проекте предприятий (или иных участников). Она выбирается самими участниками с учетом их отношения к риску, требований к эффективности и вариантов альтернативных вложений.

Социальная (общественная) норма дисконта используется при расчетах показателей общественной эффективности и характеризует минимальные требования общества к общественной эффективности проектов. Она считается национальным параметром и должна устанавливаться централизованно органами управления народным хозяйством России в увязке с прогнозами экономического и социального развития страны, а также с особенностями различных направлений инвестирования (например, в увязке с отраслевыми приоритетами развития или научно-техническими). В расчетах региональной эффективности социальная норма дисконта может корректироваться органами управления народным хозяйством региона.

Бюджетная норма дисконта используется при расчетах показателей бюджетной эффективности и отражает альтернативную стоимость бюджетных средств. Она устанавливается федеральными и региональными органами управления в зависимости на бюджеты какого уровня оказывает влияние проект и по заданию которых оценивается бюджетная эффективность.

Графически диаграмма движения дисконтированной денежной наличности в ходе осуществления инвестиционного проекта в сравнении с не дисконтированной будет иметь вид (рис. 3.2).

Рассмотрим пример использования метода дисконтирования при оценке эффективности инвестиций. Для простоты расчета абстрагируемся от инфляции. Допустим, инвестор планирует инвестировать средства в покупку жилого дома за 500000 руб. с целью его продажи через 3 года за 550 000 р. с учетом растущего спроса на индивидуальное жилье. В качестве альтернативы имеется возможность вложить средства на депозитный счет под 4 % годовых. Тогда ценность планируемых к получению денежных средств от продажи дома на момент принятия решения о его покупке будет составлять:

$$500000 * \frac{1}{(1+0,04)^3} = 488888(\text{руб.})$$

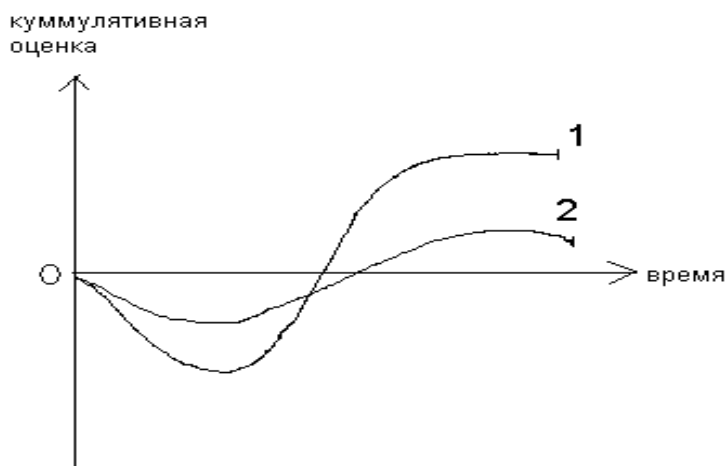
На основе расчетов приходим к выводу о нецелесообразности данной инвестиции, т. к. для того, чтобы получить 550 000 р. через 3 года, достаточно в банк положить 488 888 р.

Если же планируется указанный дом в течение 3 лет сдавать в аренду с арендной платой 5000 в год, то ситуация резко меняется.

$$5000 * \frac{1}{(1+0,04)^1} + 5000 * \frac{1}{(1+0,04)^2} + 555000 * \frac{1}{(1+0,04)^3} = 502770$$

Таким образом, доход от предоставления в аренду и последующей продажи дома обеспечит компенсацию упущенной выгоды, которую инвестор не получит, отказавшись вложить деньги в банк и дополнительный доход в разме-

ре 2770 (502 770 – 500 000). Данная инвестиция становится выгодной. Этот доход есть вознаграждение за риск данного варианта инвестирования по сравнению с относительно безрисковой альтернативой (депозит) и за предпринимательские усилия, связанные с поиском объекта недвижимости, оформлением сделки, а также с предоставлением в аренду данного объекта. Степень достаточности полученного дохода определяется на основе дополнительного анализа.



1 – диаграмма не дисконтированных денежных средств в ходе осуществления инвестиционного проекта

2 – диаграмма дисконтированных денежных средств в ходе осуществления инвестиционного проекта

Рис. 3.2. Графики дисконтированного и не дисконтированного денежных потоков

Несмотря на относительную простоту математической модели расчета коэффициента дисконтирования существуют определенные сложности в выборе нормы дисконта и правильности выводов, которые требуется сделать при расчете показателей эффективности с использованием этого коэффициента. Об этом подробнее будет изложено далее в этой книге при изучении показателей эффективности инвестиционных проектов.

4. Принцип учета фактора времени

Инфляция – это снижение покупательной способности денег. При расчетах, связанных с корректировкой денежных потоков в процессе инвестирования с учетом инфляции используют два основных понятия: номинальная и реальная сумма денежных средств.

Номинальная сумма представляет собой оценку ее величины без учета изменения покупательной способности денег.

Реальная сумма предполагает оценку с учетом изменения покупательной способности денег.

В финансово-экономических расчетах инфляция оценивается и учитывается в следующих случаях:

1. При корректировке наращенной стоимости денежных средств.
2. При формировании ставки процента с учетом инфляции, используемой для наращивания и дисконтирования.
3. При формировании уровня доходов от инвестиций, учитывающих темпы инфляции.

Корректировка наращенной стоимости денежной стоимости денежных средств с учетом инфляции осуществляется по формуле (2):

$$S_p = \frac{S}{I}, \quad I = 1 + T_i, \quad (2)$$

где S_p – скорректированная величина наращенных средств; S – номинальная величина наращенных средств; I – индекс инфляции; T_i – темп инфляции.

Расчеты, производимые по этой формуле, позволяют определить реальную будущую стоимость денег, если в процессе ее наращивания в используемой ставке процента не была выделена ее инфляционная составляющая.

Если в процессе наращивания можно выделить реальную ставку процента и предполагаемый темп инфляции, то расчет будущей реальной стоимости денежных средств (S_p) можно осуществлять по формуле (3):

$$S_p = P(1+i)^n * (1+T_i)^{-n} = P * \left(\frac{1+i}{1+T_i} \right)^n, \quad (3)$$

где p – объем инвестиций; i – процентная ставка с учетом инфляции; T – темп инфляции; n – период инвестирования.

Формирование реальной ставки (I_p) процента с учетом инфляции, используемой для наращивания или дисконтирования, осуществляется по формуле (4):

$$I_p = I - T_i, \quad (4)$$

где I_p – реальная ставка процента; I – номинальная ставка процента; T_i – темп инфляции.

Может быть 3 случая:

- если $I = T_i$, то наращивания реальной стоимости денежных средств не произойдет;
- если $I > T_i$, то реальная будущая стоимость денежных средств будет возрастать, несмотря на инфляцию;
- если $I < T_i$, то реальная будущая стоимость денежных средств будет снижаться, то есть процесс инвестирования станет убыточным.

Графическое изображение инфляционной премии представлено на рис. 3.3.

При расчетах показателей эффективности должны учитываться только предстоящие в ходе осуществления проекта затраты и поступления, включающие затраты с привлечением ранее созданных производственных фондов, а также предстоящие потери, непосредственно вызванные осуществлением проекта (например, от прекращения действующего производства в связи с организацией на его месте нового). Ранее созданные ресурсы, используемые в проекте,

оцениваются не затратами на их создание, а альтернативной стоимостью, отражающей максимальное значение упущенной выгоды, связанной с их наилучшим альтернативным использованием. Прошлые, уже осуществленные затраты, не обеспечивающие возможности получения альтернативных (т.е. получаемых вне данного проекта) доходов в перспективе (невозвратные затраты), в денежных потоках не учитываются и на значение показателей не влияют.

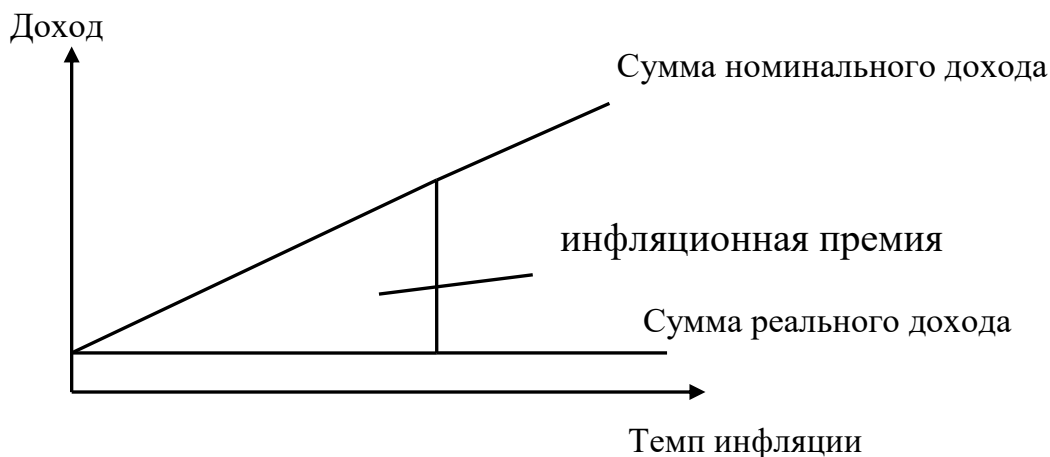


Рис. 3.3. Зависимость суммы общего дохода и инфляционной премии от темпа инфляции

Формирование уровня доходов от инвестиций, учитывающих темпы инфляции, предполагает определение инфляционной премии (5):

$$\Pi_i = D_p * T_i, \quad (5)$$

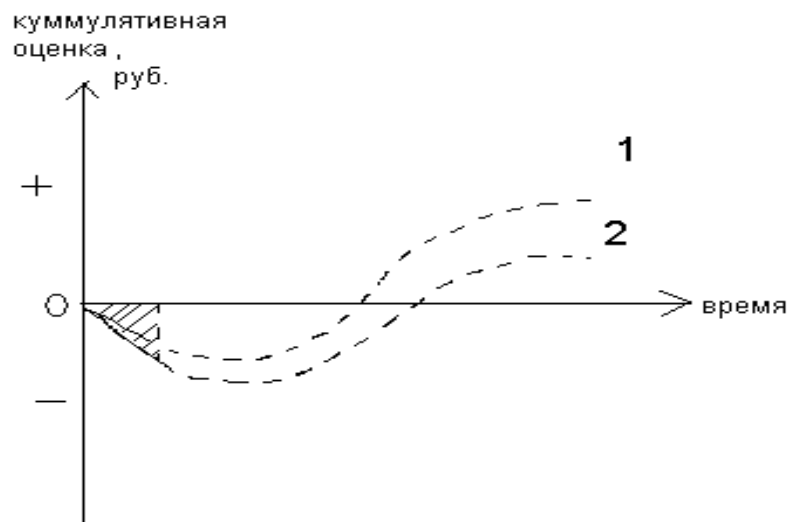
где Π_i – сумма инфляционной премии; D_p – реальный среднерыночный уровень дохода от инвестиций; T_i – темп инфляции.

5. Принцип учета только предстоящих финансовых потоков

Прекращение работ по проекту всегда трудный шаг, но особенно на заключительных стадиях, например, когда профинансировано создание опытного образца товара или предприятия. Поэтому целесообразно производить финансовый анализ реализации инвестиционного проекта в некоторых «контрольных точках», т. е. в определенные моменты времени, в которые, например, завершаются конкретные виды работ. Это позволяет на ранних этапах принять правильное решение – продолжать или нет дальнейшее финансирование проекта (на основе выводов о соответствии или не соответствии фактических параметров проектным).

Рассматривать процесс переоценки в «контрольные моменты времени» можно обратившись к кривой денежных потоков (см. рис. 3.4).

В момент времени t профиль кривой 2 менее привлекателен, чем тогда, когда осуществляется отбор проекта для финансирования.



1. Оценка денежных потоков в момент начала проекта.
 2. Оценка денежных потоков в момент времени t.
- проектная оценка
 _____ фактическая оценка

Рис. 3.4. Финансовый анализ инвестиционного проекта в контрольной точке

Решая вопрос о продолжении или прекращении работ по проекту, необходимо заново производить расчет эффективности. Важно при этом помнить, что цифры, предопределяющие это решение, относятся к оценке на данный момент времени ожидаемой прибыли и оценке будущих затрат, требуемых для завершения проекта. Прошлые затраты, представленные заштрихованным участком на графике, – это уже произведенные, большей частью не возвратные затраты и поэтому не относящиеся к принятию решения в данный момент.

Рассмотрим пример. Допустим, в момент принятия проекта предполагались совокупные затраты в размере 100 000 р., ожидаемый совокупный эффект должен был составить 200 000 р. В момент времени t («контрольная точка») выясняется, что уже затрачено 80 000 р., для завершения проекта потребуется еще 60 000 р., а совокупный эффект составит всего 120 000 р. На первый взгляд напрашивается вывод о прекращении работ по проекту. Однако соотношение эффект/затраты и в начальный момент и в момент t составляет одну и ту же величину:

$$\frac{200000}{100000} = \frac{120000}{60000} = 2.$$

Поэтому правильным будет продолжить проект.

Более того, данный проект может оказаться предпочтительнее альтернативного, имеющего то же значение соотношения эффект / затраты, так как уже затраченные 80 000 р., скорее всего, помогли преодолеть многие трудности и неопределенности и будущий риск соответственно уменьшатся.

Финансовый анализ инвестиционного проекта в «контрольных точках» может привести и к другим вариантам отклонений денежных потоков, оцененных в эти моменты времени от проектных денежных потоков, имевших место в момент времени принятия решения о финансировании проекта.

Тем самым финансовый анализ в «контрольных точках» может представлять более высокую ценность для принятия решения о прекращении или продолжении работ по проекту в сравнении с этапом первоначального отбора.

6. Принцип сравнения ситуаций «с проектом» и «без проекта»

Оценка эффективности инвестиционных проектов должна производиться сопоставлением ситуаций не «до проекта» и «после проекта», а «с проектом» и «без проекта». Объективность результата расчета эффективности, основанного на данном принципе, определяется тем, что учитываются не только (а порой и не столько) приростные значения эффектов, порожденных инвестициями в сравнении с допроектной ситуацией, но и упущенная выгода в связи с осуществлением проекта и предотвращенный ущерб на каждом шаге расчета. Практическая значимость подобных расчетов заключается в сопоставлении прогнозируемого денежного потока, который будет иметь место в случае, если проект не реализуется и денежного потока, который предполагается в результате его осуществления. Применяется, так называемый метод суперпозиции (наложения) траекторий денежных потоков.

Особую важность такой подход приобретает в том случае, когда инвестиционный проект представляет собой не самостоятельный объект финансирования (greenfield plants – «предприятие в чистом поле»), а осуществляется на действующем предприятии. В такой ситуации инвестиционный проект может предполагать частичную или полную остановку производства, а, следовательно, и отказ от потребления не только тех средств, которые инвестируются, но и от средств, которые в виде прибыли (доходов) будут недополучены (упущенная выгода). При этом необходимо иметь в виду, что убытки, связанные с остановкой предприятия, обусловленные, в основном, постоянными затратами, необходимо будет отнести на затраты будущих периодов, что повлияет на уменьшение величины эффекта в эксплуатационной фазе проекта.

С другой стороны, решение о реализации проекта могло быть связано с прогнозом ухудшения конкурентных позиций, объемов и рентабельности продаж и даже банкротства в том случае, если не совершенствовать производственно-экономический потенциал предприятия. Таким образом, проект направлен не только на прирост чистых доходов по сравнению с базовым периодом (на начало осуществления проекта), но и на предотвращение финансово-экономического ущерба в будущем.

7. Принцип учета факторов неопределенности и риска в ходе реализации и функционирования проекта

Как отмечалось ранее, абсолютно без рискованных инвестиций не существует. Необходимо при этом помнить, что разные проекты обладают разным уровнем риска. Учет этого фактора в расчетах эффективности заслуживает особого внимания, поэтому в данном пособии этому вопросу будет посвящена целая глава.

8. Принцип учета наличия и интересов всех участников проекта

В тех случаях, когда инвестиционный проект реализуется за счет средств не одного, а нескольких инвесторов, то для оценки эффективности инвестиций для отдельных участников проекта необходима дополнительная информация о составе и функциях этих участников. По тем участникам, которые на данной стадии расчетов уже определены, необходима информация об их производственном потенциале и финансовом состоянии. Распределение совокупного дохода от проекта между участниками должно осуществляться не только в соответствии с их долями в общем объеме инвестирования, но и с учетом: дополнительных функций, которые могут выполнять инвесторы в ходе реализации проекта; этапов проекта, на которых осуществляется участие в финансировании разными инвесторами; разных уровней риска для различных участников проекта при его реализации.

9. Принцип многоэтапности оценки эффективности инвестиционных проектов

На разных этапах разработки и реализации проекта его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки. На всех этапах исходные сведения должны включать: цель проекта; характер деятельности, предусмотренной проектом, общие сведения о применяемой технологии и производимой продукции (услугах); условия начала и завершения реализации проекта; сведения об экономическом окружении. На первом этапе, этапе обоснования инвестиций, рассчитываются показатели эффективности проекта в целом. Цель этого этапа – агрегированная экономическая оценка проектных решений и создание необходимых условий для поиска инвесторов. Для локальных проектов оценивается только их коммерческая эффективность. Для общественно значимых проектов оценивается в первую очередь их общественная эффективность. При недостаточной коммерческой, но высокой общественной эффективности общественно значимого проекта необходимо рассматривать возможность применения различных форм его поддержки, которые позволили бы повысить коммерческую эффективность до приемлемого уровня.

Второй этап оценки осуществляется после выработки схемы финансирования – это этап технико-экономического обоснования проекта. На этом этапе уточняется состав участников, определяются финансовая реализуемость и эффективность участия в проекте каждого из них.

Третий этап – этап непосредственного осуществления инвестиционного проекта, когда осуществляется экономический мониторинг. В процессе экономического мониторинга проекта оцениваются и сопоставляются фактически достигаемые показатели эффективности с расчетными (исходными) показателями для отдельных его участников. Если при этом обнаруживается отклонение показателей не в пользу инвесторов, то рекомендуется на основании расчета эффективности для участников проекта с учетом только предстоящих затрат и результатов рассмотреть вопрос о целесообразности продолжения проекта, введения в него изменений и т. д., после чего пересчитать эффективность.

Для расчета эффективности инвестиционных проектов используются следующие основные показатели:

- чистый доход (ЧД или NV – Net Value);
- чистый дисконтированный доход (ЧДД или NPV – Net Present Value);
- внутренняя норма доходности (ВНД или IRR – Internal Rate of Return);
- индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИД или PI – Profitability Index);
- срок окупаемости: простой срок окупаемости (PP – Payback Period) и дисконтированный срок окупаемости (DPP – Discounted Payback Period);
- группа показателей, характеризующих финансовое состояние участника инвестиционного проекта.

Чистым доходом называется накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период (6).

$$\text{ЧД} = \sum_t^T \Phi_t, \quad (6)$$

где Φ_t – сальдо денежных средств на t -м шаге расчета.

Показатель чистого дохода не учитывает временной фактор, а именно ценность денежных средств в зависимости от моментов времени, когда происходят их оттоки и притоки, т.е. не учитывается возможность получения дохода от альтернативных вложений, другими словами, упущенная выгода от этих вложений.

Этот фактор учитывается показателем чистого дисконтированного дохода. Чистый дисконтированный доход (интегральный эффект) – это накопленный дисконтированный эффект за расчетный период (7).

$$\text{ЧДД} = \sum_t^T \Phi_t * \alpha_t, \text{ где } \alpha = \frac{1}{(1+E)^t}, \quad (7)$$

где α – коэффициент дисконтирования; E – норма дисконта в долях единицы.

В развернутом виде ЧДД можно записать следующим образом (8):

$$\begin{aligned} \text{ЧДД} &= \sum_t^T (P_t - Z_t) * \alpha_t, \\ \text{ЧДД} &= \sum_t^T \frac{P_t - Z_t}{(1+E)^t}, \end{aligned} \quad \text{или} \quad (8)$$

где P_t – приток денежных средств на t -м шаге расчета; Z_t – отток денежных средств на t -м шаге расчета.

ЧД и ЧДД – это абсолютные показатели, характеризующие превышение суммарных денежных поступлений над суммарными затратами для данного проекта соответственно без учета и с учетом неравноценности эффектов (а также затрат и результатов), относящихся к разным моментам времени.

Разность ЧД – ЧДД называется *дисконтом проекта*.

Считается, что для признания проекта эффективным с точки зрения инвестора, необходимо чтобы ЧДД проекта был положительным. При сравнении альтернативных проектов предпочтение должно отдаваться проекту с бóльшим значением ЧДД. Однако эти условия являются недостаточными для принятия решений о финансировании проекта. Подробные пояснения будут представлены в следующем параграфе данной главы.

Внутренняя норма доходности (внутренняя норма дисконта, внутренняя норма рентабельности) $E_{вн}$ – это такая норма дисконта, при которой ЧДД равен нулю. Другими словами, если ЧДД рассчитывается при заданной норме дисконта, то ВНД – это искомая норма дисконта и рассчитывается по формуле (9):

$$\sum_t \frac{\Phi_t^*}{(1 + E_{вн})^t} = \sum_t \frac{I_t}{(1 + E_{вн})^t}, \quad (9)$$

где левая часть формулы – это дисконтированный поток денежных средств, из которых исключены инвестиционные затраты, а правая часть представляет собой дисконтированные инвестиции за весь расчетный период.

На рис. 3.6 показан график ЧДД классического инвестиционного проекта, отражающий его значение при разных ставках нормы дисконта.

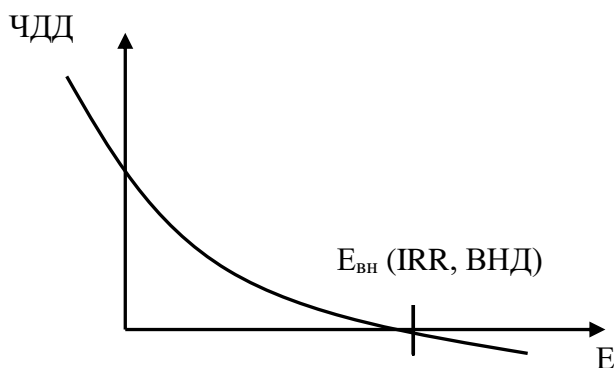


Рис. 3.6. График ЧДД классического инвестиционного проекта

Показатель ВНД может быть использован:

- для финансово-экономической оценки проектных решений, если известны приемлемые значения ВНД для проектов данного типа;
- для оценки степени устойчивости инвестиционного проекта по разности $E_{вн} - E$. Чем больше разность между этими величинами, тем более устойчивым считается проект. При этом в расчетах ЧДД и ВНД необходимо:
 - использовать умеренно пессимистические прогнозы технико-экономических параметров проекта;
 - предусматривать резервы средств на непредвиденные инвестиционные и операционные расходы.

Индексы доходности – это относительные показатели, характеризующие «отдачу проекта» на вложенные в него средства. Они могут рассчитываться как для дисконтированных, так и для не дисконтированных денежных потоков.

Индекс доходности затрат – это отношение суммы денежных притоков (накопленных поступлений) к сумме денежных оттоков (накопленных платежей).

Индекс доходности дисконтированных затрат – это отношение суммы дисконтированных денежных притоков к сумме дисконтированных денежных оттоков.

Индекс доходности инвестиций (ИД) – отношение суммы элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине сумме элементов денежного потока от инвестиционной деятельности.

Индекс доходности дисконтированных инвестиций (ИДД) – отношение суммы дисконтированных элементов денежного потока от операционной деятельности к абсолютной величине дисконтированной суммы элементов денежного потока от инвестиционной деятельности (10).

$$\text{ИДД} = \sum_t \frac{\Phi_t^*}{(1+E)^t} : \sum_t \frac{I_t}{(1+E)^t}, \quad (10)$$

где Φ_t^* – денежный поток от операционной деятельности на t-м шаге; I_t – инвестиции на t-м шаге расчета.

Чем больше значение ИДД, тем выше отдача каждого рубля, инвестированного в проект.

Показатель срока окупаемости является одним из самых распространенных в мировой учетно-аналитической практике. Алгоритм расчета простого срока окупаемости (PP) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиций. Если доход распределен по шагам расчета равномерно, то срок окупаемости рассчитывается делением суммы инвестиций на величину чистого дохода, обусловленного ими на каждом шаге расчета (т. е. годового, поквартального или месячного). При этом в доход включается амортизация основных средств, в которые были вложены инвестиции. При получении дробного числа оно округляется в сторону увеличения до ближайшего целого. Однако данный расчет не учитывает продолжительность инвестиционного периода.

Если прибыль распределена не равномерно, то срок окупаемости равен числу лет (месяцев) от начала инвестирования, в течение которых чистый доход (включая амортизацию) становится и далее остается положительным. Но этот расчет, как и предыдущий, не учитывает изменения ценности денег во времени. Поэтому наиболее объективное значение срока окупаемости можно рассчитать с использованием метода дисконтирования.

Сроком окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования (ДРР) называется период времени от начала инвестирования, за пределами которого текущий чистый дисконтированный доход становится и в дальнейшем остается положительным.

На практике многие инвесторы оценку эффективности инвестиционных проектов начинают именно с расчета ДРР, поскольку он характеризует скорость возврата вложенных средств.

Поэтому, если по значению этого показателя проект инвестора не устраивает, то и расчет остальных показателей для него не имеет смысла.

Однако ни один из перечисленных выше показателей отдельно взятый не может объективно охарактеризовать эффективность проекта. Именно вся совокупность рассмотренных показателей позволяет оценить различные аспекты эффективности инвестиционного проекта и принять соответствующее решение.

Важным моментом в оценке эффективности проекта является его влияние на финансовое положение предприятия, на котором оно реализуется и любого из инвесторов, который в нем участвует. Оценка финансового положения предприятия основывается на данных его отчетных балансов и иных финансовых документов. Ниже приводится краткий перечень разбитых на четыре группы обобщающих финансовых показателей, которые обычно используются для такой оценки. Сопоставлению подлежат их базовые значения и прогнозируемые с учетом реализации проекта и без таковой.

1. Коэффициенты ликвидности (применяются для оценки способности предприятия выполнять свои краткосрочные обязательства:

- коэффициент покрытия краткосрочных обязательств (коэффициент текущей ликвидности) – отношение текущих активов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положению предприятия отвечают значения этого показателя, превышающие 1,6–2,0;

- промежуточный коэффициент ликвидности – отношение текущих активов без стоимости товарно-материальных запасов к текущим пассивам. Удовлетворительному финансовому положению предприятия отвечают значения этого коэффициента, превышающие 1,0–1,2;

- коэффициент абсолютной ликвидности – отношение высоколиквидных активов (денежные средства, ценные бумаги и дебиторская задолженность) к текущим пассивам. Значение этого показателя считается удовлетворительным в пределах 0,8–1,0.

2. Показатели платежеспособности (применяются для оценки способности предприятия выполнять свои долгосрочные обязательства):

- коэффициент финансовой устойчивости – отношение собственных средств предприятия и субсидий к заемным. Этот коэффициент обычно анализируется банками при решении вопроса о предоставлении долгосрочного кредита;

- коэффициент платежеспособности (*debt ratio*) – отношение заемных средств (общая сумма долгосрочной и краткосрочной задолженности) к собственным;

- коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств – отношение долгосрочной задолженности к общему объему капитализированных средств (сумма собственных средств и долгосрочных займов);

- коэффициент покрытия долгосрочных обязательств – отношение чистого прироста свободных средств (сумма чистой прибыли после уплаты налога, амортизации и чистого прироста собственных и заемных средств за вычетом

осуществленных в отчетном периоде инвестиций) к величине платежей по долгосрочным обязательствам (погашение займов + проценты по ним).

3. *Коэффициенты оборачиваемости* (применяются для оценки эффективности операционной деятельности и политики в области цен, сбыта и закупок):

- коэффициент оборачиваемости активов (*turnoverratio*) – отношение выручки от продаж к средней за период стоимости активов;
- коэффициент оборачиваемости собственного капитала – отношение выручки от продаж к средней за период стоимости собственного капитала;
- коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов – отношение выручки от продаж к средней за период стоимости запасов;
- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (*receivableturnoverratio*) – отношение выручки от продаж в кредит к средней за период дебиторской задолженности. Иногда вместо этого показателя используют *средний срок оборота дебиторской задолженности*, рассчитываемый как отношение количества дней в отчетном периоде к коэффициенту оборачиваемости дебиторской задолженности;
- средний срок оборота кредиторской задолженности (*averagepayableperiod*) – отношение краткосрочной кредиторской задолженности (счета к оплате) к расходам на закупку товаров и услуг, умноженное на количество дней в отчетном периоде.

4. *Показатели рентабельности* (применяются «дата оценки текущей прибыльности предприятия – участника ИП):

- рентабельность продаж – отношение балансовой прибыли к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций;
- рентабельность активов – отношение балансовой прибыли к стоимости активов (остаточная стоимость основных средств + стоимость текущих активов).

При разных вариантах схемы финансирования (например, при разных условиях кредитования) балансовая прибыль на одном и том же шаге может оказаться разной, соответственно будут различаться и оба показателя рентабельности. В целях обеспечения сопоставимости расчетов в этих случаях могут использоваться показатели *полной рентабельности* (продаж и активов), при исчислении которых балансовая прибыль увеличивается на сумму уплачиваемых процентов за кредит, включаемых в себестоимость, т. е.:

- полная рентабельность продаж – отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себестоимость, уплаченных процентов по займам к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций;
- полная рентабельность активов – отношение суммы валовой прибыли от операционной деятельности и включаемых в себестоимость, уплаченных процентов по займам к средней за период стоимости активов. Эти показатели (полная рентабельность продаж и активов) в меньшей степени зависят от схемы финансирования проекта и в большей степени определяются его техническими и технологическими решениями;

- чистая рентабельность продаж – отношение чистой прибыли (после уплаты налогов) от операционной деятельности к сумме выручки от реализации продукции и от внереализационных операций. Иногда определяется как отношение чистой прибыли к себестоимости реализованной продукции;
- чистая рентабельность активов – отношение чистой прибыли к средней за период стоимости активов;
- чистая рентабельность собственного капитала (return of equity, ROE) – отношение чистой прибыли к средней за период стоимости собственного капитала.

Указанный перечень может быть дополнен по требованию отдельных участников проекта или финансовых структур, а также в связи с введением государственными органами новых или изменением существующих критериев начала процедуры банкротства предприятия.

Значения соответствующих показателей целесообразно анализировать в динамике и сопоставлять с показателями алогичных предприятий. Каждый участник проекта, а также кредитуемые банки и лизингодатели, могут иметь собственное представление о предельных значениях этих показателей, свидетельствующих о неблагоприятном финансовом положении фирмы. Однако в любом случае эти предельные значения существенно зависят от технологии производства и структуры цен на производимую продукцию и потребляемые ресурсы. Поэтому использовать сложившиеся на момент расчета представления о предельных уровнях финансовых показателей для оценки финансового положения предприятия в течение длительного периода реализации инвестиционного проекта не всегда целесообразно.

Рассмотренные в предыдущем параграфе показатели эффективности инвестиционных проектов, имея достаточно несложные алгоритмы расчетов, тем не менее, требуют некоторых пояснений и комментариев. В первую очередь это относится к показателю чистого дисконтированного дохода (ЧДД).

Являясь абсолютным показателем, ЧДД призван отражать превышение суммы дисконтированных притоков денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности над их дисконтированными оттоками. При дисконтировании должна учитываться такая норма дисконта, которая соответствует уровню доходности, которая соответствует безрисковым вложениям, например, на депозитный счет в банке или доходности надежных государственных ценных бумаг. Таким образом, интегральный эффект (ЧДД) показывает абсолютную величину прироста капитала, ради которой инвестор готов идти на риск, прилагать дополнительные интеллектуальные, физические и даже эмоциональные усилия. Как любой другой абсолютный показатель, ЧДД не может свидетельствовать об эффективности проекта и, следовательно, быть принят как критерий эффективности. Это, пожалуй, основной его недостаток. В качестве таких критериев используются показатели относительные. Приемлемые для инвестора и утвержденные на предприятии их уровни могут служить определенными ориентирами для менеджеров, отвечающих за принятие решений. В качестве таковых вполне могут выступать определенные значения индекса доходности,

внутренней нормы доходности и срок окупаемости, рассчитанный с учетом использования метода дисконтирования денежных потоков.

Часто на практике допускается грубая ошибка, когда растет денежного потока осуществляется в базовых или дефлированных ценах, в которых не учитывается темп инфляции, а депозитная ставка при расчете ЧДД, используемая в качестве нормы дисконта, применяется номинальная. Номинальная ставка содержит в себе инфляционную составляющую, поэтому ее можно применять, только если предполагаемый денежный поток по проекту сформирован на основе прогнозных цен. Дисконтирование же финансового потока, формируемого с учетом базовых и дефлированных цен должно производиться с применением коэффициента дисконтирования, в котором норма дисконта представлена реальной депозитной ставкой, то есть не учитывающей процентное выражение компенсации банком инфляционных потерь вкладчика.

Считается, что если ЧДД больше нуля, то проект является эффективным и может быть принят к реализации. Однако положительное значение этого показателя при норме дисконта, равной депозитной процентной ставке банка, свидетельствует лишь о большей эффективности проекта по сравнению с банковским вкладом. При этом абсолютно ясно, что, например, при инвестициях 1 млн р. в проект, который будет иметь ЧДД, рассчитанный за 5 лет, равный 10 р. вряд ли можно считать эффективным. Хотя рассматриваемый показатель имеет положительное значение.

В современных российских условиях, когда банковская депозитная ставка меньше темпа инфляции (фактического, а не официально декларируемого) и государство не обеспечивает гарантий по своим долговым обязательствам по ценным бумагам, положительный ЧДД еще не означает реальный прирост капитала. В действительности это может свидетельствовать лишь о том, что при реализации проекта обесценение средств инвестора в следствие инфляции произойдет в меньшей степени, чем в случае помещения этих средств на депозитный счет.

Очень часто в методических изданиях приходится сталкиваться с рекомендациями использовать в качестве нормы дисконта барьерную ставку, средневзвешенную стоимость капитала, уровень доходности по альтернативным проектам и тому подобным. Мы не согласны с таким подходом, так как они искажают смысловое содержание ЧДД.

Барьерная ставка – это процентная ставка, которая состоит из двух составляющих: процента, отражающего доходность по безрисковым вложениям и желаемой премии за риск в процентах, которую предполагает получить инвестор. В этом случае, действительно, положительный ЧДД свидетельствует об эффективности проекта. Однако, существует сложность оценки уровня риска по проекту в целом, особенно в процентном выражении, так как существует большое количество факторов риска, каждый из которых имеет разный уровень и вероятность возникновения. И даже не это главное. При такой норме дисконта нельзя определить срок окупаемости проекта с учетом дисконтирования. В случае, например, когда барьерная ставка будет совпадать с внутренней

нормой доходности, проект можно рассматривать как эффективный, но срок окупаемости инвестиций совпадает с жизненным циклом проекта. Срок окупаемости – это минимальный промежуток времени, за пределами которого ЧДД становится и в дальнейшем остается положительным. Иное трактование этого показателя заключается в том, что срок окупаемости рассматривается как временной период в течение которого суммарный положительный денежный поток начинает превышать сумму инвестиций и минимальную упущенную выгоду, которую инвестор мог бы иметь не рискуя и не прилагая особых усилий различного характера.

Если использовать в качестве нормы дисконта уровень доходности по альтернативному проекту (в процентах), то возникает ряд вопросов. Во-первых, абсолютно одинаковые по уровню риска альтернативные проекты вряд ли возможны. Во-вторых, даже если риск учесть в денежных потоках в абсолютном выражении, проект, имеющий больший уровень доходности не обязательно может утаивать инвестора по характеру денежного потока (убывающий или возрастающий, ординарный или не ординарный). Кроме этого разные проекты могут требовать предпринимательских усилий различного характера.

Проект, имеющий отрицательный ЧДД при норме дисконта, равной уровню доходности по альтернативному проекту может оказаться более предпочтительнее для инвестора, потому что, например, имеет убывающий денежный поток и меньший срок окупаемости. При таком варианте нормы дисконта также невозможно объективно рассчитать срок окупаемости инвестиций.

И, наконец, рассмотрим вариант, когда в качестве нормы дисконта рекомендуется использовать средневзвешенную цену капитала, например, плату за кредит в процентах. При такой норме дисконта ЧДД, больший нуля, отражает ситуацию, когда доходность проекта выше платы за кредит. Но это еще не означает, что инвестор окажется в состоянии рассчитываться с кредитором (т.е. платежеспособным). Денежные потоки могут быть не удовлетворительными для того, чтобы обеспечить достаточные объемы средств в нужном объеме и, главное, в требуемые сроки для выплат по процентам за кредит. Такое возможно, когда основные доходы от проекта инвестор будет получать через несколько лет, а за кредит необходимо платить каждый год с момента его взятия. Таким образом, для расчетов по процентам он вынужден будет брать дополнительные объемы кредитных средств, что влечет удорожание проекта и снижение его эффективности.

Для того, чтобы оценить инвестиционный проект с позиции его соответствия желаемой норме доходности, выгоды по сравнению с альтернативным проектом или с позиции превышения доходности проекта над ценой капитала достаточно рассчитать внутреннюю норму доходности проекта.

Итак, мы еще раз приходим к выводу о необходимости комплексной оценки проектов с использованием всей совокупности показателей эффективности.

Тест к теме 4

1. Денежный поток инвестиционного проекта – это...

а) разность между суммой притоков и суммой оттоков денежных средств за весь период действия проекта;

б) разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционной, операционной от инвестиционной и операционной деятельности на каждом шаге расчета.

2. При расчете показателей эффективности инвестиционного проекта на основе финансовых потоков, смоделированного в расчетных (прогнозных) ценах, в качестве ставки дисконтирования принимается...

а) реальная доходность безрисковых финансовых инструментов;

б) номинальная доходность безрисковых финансовых инструментов.

3. При оценке эффективности инвестиционных проектов в контрольной точке учитываются...

а) только предстоящие финансовые потоки;

б) все финансовые потоки от начала финансирования проекта.

4. Эффективность инвестиционных проектов, реализуемых на действующем предприятии оцениваются методом сравнения ситуаций:

а) «до реализации проекта и после реализации проекта»;

б) «без проекта и с проектом».

5. Какой из этих показателей характеризует прирост капитала?

а) внутренняя норма доходности;

б) индекс доходности;

в) срок окупаемости инвестиций;

г) чистый дисконтированный доход.

4. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ С УЧЕТОМ ФАКТОРОВ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА

«Золотое правило инвестирования» гласит: «Доход от инвестиций прямо пропорционален риску, на который готов идти инвестор для достижения желаемого результата». Это, в первую очередь, означает, что абсолютно безрисковых инвестиций не бывает. Во-вторых, чем больший доход желает получить инвестор, тем на больший риск он должен быть готов пойти. Любой риск инвестирования проявляется в возможности возникновения неблагоприятных ситуаций в ходе реализации инвестиционного проекта, последствиями которых становятся финансовые потери. Источником риска является *неопределенность*, то есть неполнота или неточность информации об условиях реализации проекта, в том числе – о затратах и результатах.

На качество инвестиционных расчетов оказывают влияние различные факторы, и особое среди них место занимают анализ, проектирование рисков и управление ими. Поэтому большое значение имеет их классификация.

1. По источникам возникновения выделяют:

- системные риски;

- не системные риски.

К системным рискам относят риски, связанные с особенностями внутренней среды предприятия, а также с особенностями самого инвестиционного проекта.

Системные риски в свою очередь подразделяются на коммерческие, производственные и финансовые.

Коммерческие риски связаны с видом деятельности предприятия, с конъюнктурой рынка, на который оно ориентировано. Уровень данной категории рисков различается по отраслям экономики и сферам бизнеса.

Производственные риски зависят от состояния производственно-технической базы, организации труда, производства и управления и т. д. на отдельно взятом предприятии (брак, внеплановые остановки оборудования, аварии, прогулы, штрафы и т. д.).

Финансовые риски – это риски финансовых операций.

Системные риски поддаются диверсификации.

Не системные риски связаны с характером внешней по отношению к предприятию (проекту) среды.

К ним относятся, например, риски, связанные с нестабильностью текущей экономической ситуации и перспективного экономического законодательства, с внешнеэкономической деятельностью, риск изменения политической ситуации в стране и т. д. Минимизация не системных рисков не возможна за счет диверсификации.

2. По формам инвестирования выделяют:

- риски реального инвестирования (неудачный выбор места строительства, перебои в поставках, рост цен на инвестиционные товары, недобросовестность подрядчика и т. д.);
- риски финансового инвестирования (трудности финансирования, банкротство эмитентов, изменение условий инвестирования и т. д.).

3. По сферам проявления различают:

- экономический риск (изменение экономических факторов – налоги, льготы, конкуренция);
- политический риск (изменение политики государства);
- социальный риск (забастовки, социальные требования и программы и т. д.);
- экологический риск (наводнения, пожары, бедствия и т. д.);
- прочие риски (рэккет, хищения, обман и т. д.).

Несомненно, что риск есть вероятностная категория, и в этом смысле наиболее обоснованно с научных позиций характеризовать и измерить его как вероятность возникновения определенного уровня потерь.

Строго говоря, при всесторонней оценке риска следовало бы устанавливать для каждого абсолютного или относительного значения величины возможных потерь соответствующую вероятность возникновения такой величины. Результаты оценки рисков по отдельным инвестиционным проектам позволяют количественно оценить их уровни.

В этих целях используют следующие критерии оценки:

1. *Безрисковые инвестиции.* В зарубежной практике к таким инвестициям относят, как правило, краткосрочные государственные облигации. В условиях нашего инвестиционного рынка аналогичные фондовые инструменты (которых пока еще нет) могут считаться безрисковыми с большой долей условности. При эмиссии таких фондовых инструментов их скорее можно будет назвать объектами инвестирования с наименьшим уровнем риска (т. е. принять за минимальную точку отсчета риска инвестиций).

2. *Инвестиции с уровнем допустимого риска.* Критерием уровня допустимого риска выступает возможность потери всей суммы расчетной чистой прибыли по рассматриваемому инвестиционному проекту.

3. *Инвестиции с уровнем критического риска.* В этом случае критерием уровня риска выступает возможность потери не только прибыли, но и всей суммы расчетного валового дохода по рассматриваемому инвестиционному проекту.

4. *Инвестиции с уровнем катастрофического риска.* Критерием этого уровня риска выступает возможность потери всех активов инвестора в результате банкротства.

Предельными значениями вероятности риска финансовых потерь при инвестировании по оценке специалистов являются:

- для инвестиций с уровнем допустимого риска – 0,1;
- для инвестиций с уровнем критического риска – 0,01;
- для инвестиций с уровнем катастрофического риска – 0,001.

Это означает, что рассматриваемый инвестиционный проект должен быть отклонен, если в 1 случае из 10 по нему может быть потеряна вся прибыль; в 1 случае из 100 – потерян весь валовой доход; в 1 случае из 1000 – потеряны все активы в результате банкротства.

С оценкой рисков связан еще один аспект инвестирования. Так как инвестор не может постоянно подбирать безрисковые инвестиционные проекты (а в нашей действительности такие проекты практически отсутствуют), возникает вопрос: как должен быть компенсирован тот или иной уровень риска? Ответ на этот вопрос дает расчет так называемой «премии за риск» (risk premium), которая представляет собой дополнительный доход, требуемый инвестором сверх того уровня, который могут принести безрисковые инвестиции. Этот дополнительный доход должен возрастать пропорционально уровню риска по инвестиционному проекту.

Основу такой зависимости составляет так называемая «линия надежности рынка». Графически эта зависимость представлена на рис. 4.1.

Общий доход по инвестиционному проекту с учетом уровня его систематического риска может быть рассчитан по формуле:

$$D_i = A + (R - A) \cdot \beta, \quad (11)$$

где D_i – общий уровень дохода по инвестиционному проекту с учетом уровня его систематического риска; A – уровень дохода по безрисковым инвестициям;

R – средний уровень дохода на инвестиционном рынке; β – бета-коэффициент, характеризующий уровень не системного риска по инвестиционному проекту.

Сопоставление расчетных значений уровня риска и уровня ожидаемого дохода по инвестиционному проекту позволяет определить, насколько компенсируется инвестиционный риск.

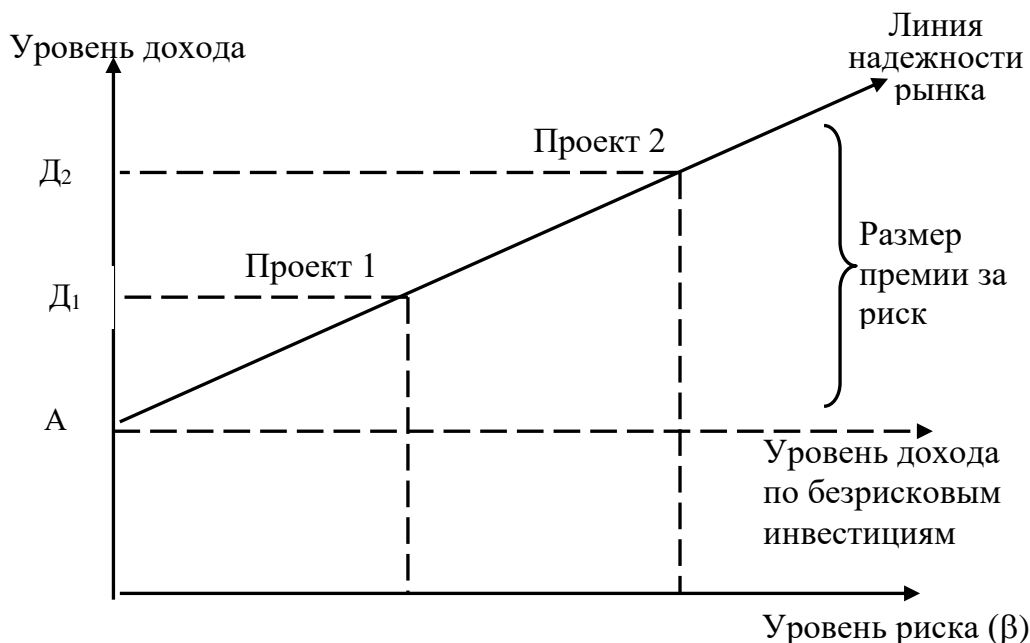


Рис. 4.1. Линия надежности инвестиционного рынка, определяющая размер премии (дополнительного дохода) за риск в зависимости от уровня риска

Построим кривую распределения вероятностей возможных потерь прибыли, которую, собственно, и следует называть кривой риска (рис. 4.2).

Выделим на изображенной кривой распределения вероятностей потерь прибыли (дохода) ряд характерных точек.

Первая точка ($\Delta ПР = 0$ и $V = V_p$) определяет вероятность нулевых потерь прибыли. В соответствии с принятыми допущениями вероятность нулевых потерь максимальна, хотя, конечно, меньше единицы.

Вторая точка ($\Delta ПР = ПР_p$ и $V = V_d$) характеризуется величиной возможных потерь, равной ожидаемой прибыли, т.е. полной потерей прибыли, вероятность которой равна V_d .

Точки 1 и 2 являются граничными, определяющими положение зоны допустимого риска.

Третья точка ($\Delta ПР = ВР$ и $V = V_{кр}$) соответствует величине потерь, равных расчетной выручке $ВР$. Вероятность таких потерь равна $V_{кр}$.

Точки 2 и 3 определяют границы зоны критического риска.

Четвертая точка ($\Delta ПР = ИС$ и $V = V_{КТ}$) характеризуется потерями, равными имущественному состоянию (ИС) предпринимателя, вероятность которых равна $V_{КТ}$.

Между точками 3 и 4 находится зона катастрофического риска.

Потери, превышающие имущественное состояние предпринимателя, не рассматриваются, так как их невозможно взыскать.

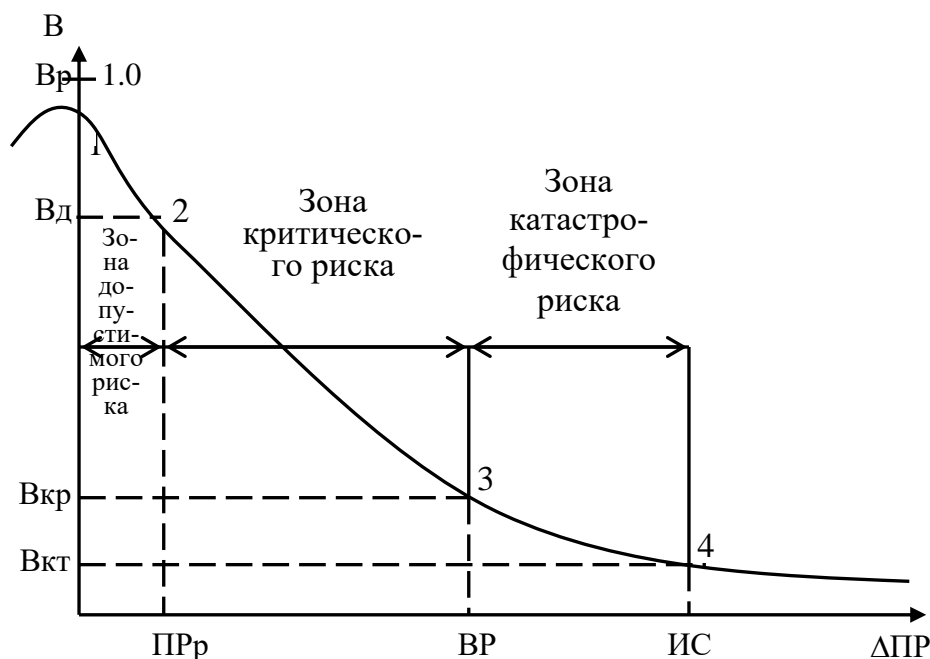


Рис. 4.2. Типичная кривая распределения вероятностей возникновения определенного уровня потерь

Вероятности определенных уровней потерь являются важными показателями, позволяющими высказывать суждение об ожидаемом риске и его приемлемости, поэтому построенную кривую можно назвать *кривой риска*. Например, если вероятность катастрофической потери выражается показателем, свидетельствующим об осязаемой угрозе потери всего состояния (например, при его значении, равном 0,2), то здравомыслящий, осторожный предприниматель заведомо откажется от такого дела и не пойдет на подобный риск.

Таким образом, если при оценке риска предпринимательской деятельности удастся построить не всю кривую вероятностей риска, а только установить четыре характерные точки (наиболее вероятный уровень риска и вероятности допустимой, критической и катастрофической потери), то задачу такой оценки можно считать успешно решенной. Значения этих показателей в принципе достаточны, чтобы в подавляющем большинстве случаев идти на обоснованный риск.

Инвестору, оценивающему риск, больше свойствен не точечный, а интервальный подход. Ему важно знать не только, что вероятность потерять 1000 р. в намечаемой сделке составляет, скажем, 0,1 или 10 %. Он будет также интересо-

ваться, насколько вероятно потерять сумму, лежащую в определенных пределах (в интервале, например, от 1000 до 1500 р.). Наличие кривой вероятности потери позволяет ответить на такой вопрос путем нахождения среднего значения вероятности в заданном интервале потерь.

Вполне возможно и другое проявление интервального подхода в форме «полуинтервального», весьма характерного именно для предпринимательского риска.

В процессе принятия инвестором решений о допустимости и целесообразности риска ему важно представлять не столько вероятность определенного уровня потерь, сколько вероятность того, что потери не превысят некоторого уровня. По логике именно это и есть основной показатель риска.

Вероятность того, что потери не превысят определенного уровня, есть показатель надежности, уверенности. Очевидно, что показатели риска и надежности предпринимательского дела тесно связаны между собой.

Предположим, предпринимателю удалось установить, что вероятность потерять 10 000 р. равна 0,1 %, т.е. относительно невелика, и он готов к такому риску. Принципиально важно здесь то, что инвестор опасается потерять не ровно 10 000 р. Он готов идти на любую меньшую потерю и никак не готов согласиться на большую. Это естественная закономерная психология поведения инвестора в условиях риска.

Знание показателей риска – $V_p, V_d, V_{кр}, V_{кт}$ – позволяет выработать суждение и принять решение об осуществлении инвестирования. Но для такого решения недостаточно оценить значения показателей (вероятностей) допустимого, критического и катастрофического риска. Надо еще установить или принять предельные величины этих показателей, выше которых они не должны подниматься, чтобы не попасть в зону чрезмерного, неприемлемого риска.

Обозначим предельные значения вероятностей возникновения допустимого, критического и катастрофического риска соответственно $K_d, K_{кр}, K_{кт}$. Величины этих показателей в принципе должна устанавливать и рекомендовать прикладная теория предпринимательского риска, но и сам предприниматель вправе назначить свои собственные предельные уровни риска, которые он не намерен превышать.

В итоге, имея значения трех показателей риска и критериев предельного риска, сформулируем самые общие условия приемлемости анализируемого вида предпринимательства:

А. Показатель допустимого риска не должен превышать предельного значения ($V_d < K_d$).

Б. Показатель критического риска должен быть меньше предельной величины ($V_{кр} < K_{кр}$).

В. Показатель катастрофического риска не должен быть выше предельного уровня ($V_{кт} < K_{кт}$).

Следовательно, главное в оценке хозяйственного риска состоит в искусстве построения кривой вероятностей возможных потерь или хотя бы опреде-

лении зон и показателей. Построение кривой вероятностей (или таблицы) призвано быть исходной стадией оценки риска. Но применительно к предпринимательству это чаще всего чрезвычайно сложная задача. Поэтому практически приходится ограничиваться упрощенными подходами, оценивая риск по одному или нескольким, показателям, представляющим обобщенные характеристики, наиболее важные для суждения о приемлемости риска.

Инвестор должен помнить о наличии пяти категорий (групп) инвестиций, которые различаются направлениями вложений в зависимости от задач, которые призваны решить эти инвестиции. Такими категориями являются:

- обязательные инвестиции, обеспечивающие соответствие технологических процессов и товаров требованиям государства по уровню экологичности, безопасности и т. д., что, в свою очередь, способствует проведению их сертификации;
- инвестиции в снижение себестоимости товаров;
- инвестиции, направляемые на увеличение мощностей предприятия;
- инвестиции в разработку новых товаров и освоение их выпуска;
- инвестиции в научные исследования.

Каждая из этих категорий инвестиций обладает разным уровнем риска их осуществления (рис. 4.3).



Рис. 4.3. Уровни риска различных направлений инвестирования

Многие предприятия вынуждены вкладывать значительные средства, чтобы снизить уровень загрязнения окружающей среды, обеспечить безопасность труда и продукции, чтобы не было препятствий со стороны соответствующих государственных органов для осуществления хозяйственной деятельности. Поэтому по таким обязательным инвестициям уровень риска принимается равным нулю. Барьерная ставка по таким инвестициям равна нулю.

Осуществление инвестиций по снижению эксплуатационных расходов является мероприятием, последствия которого, как правило, предсказуемы с небольшой долей риска. Основные риски, связанные с планами снижения себестоимости, заключаются в том, что товар, на производство которого были снижены расходы, может преждевременно устареть, или в том, что ожидаемая экономия от снижения расходов не осуществится. Но при хорошем планировании эти риски не велики.

Общий риск предприятия соответствует, как правило, крупным инвестиционным проектам, таким как расширение производственной мощности предприятия. Барьерная ставка по таким инвестициям принимается на уровне стоимости капитала.

Инвестиции же в новый товар – это, своего рода, шаг в неизвестность. Изучение рынка может подсказать, что продажи могут быть успешными, но существует разница между прогнозом будущего состояния рынка и реальными продажами. Поэтому барьерная ставка в этом случае, в силу высокой рискованности инвестиций должна приниматься выше средней стоимости капитала предприятия.

Самыми рискованными видами возможных инвестиций являются инвестиции в научные исследования и разработки. Предприятие может пойти на очень высокий риск, положившись на то, что оно может создать что-либо, не существующее на данный момент, но сулящее значительную экономическую выгоду. Этот риск может отразиться в барьерной ставке, которая будет выше, чем та, которую использовали при оценке любого другого вида инвестиций.

Барьерная ставка – это процентная ставка доходности, которая может быть сравниваемой с внутренней нормой доходности по проекту. Она состоит из процентной ставки доходности по безрисковым вложениям и премии за риск, выраженной в процентах.

Факторы риска, и неопределенности подлежат учету в расчетах эффективности инвестиционных проектов, если при разных возможных условиях реализации затраты и результаты по проекту различны.

Организационно-экономический механизм реализации проекта, сопряженного с риском, должен включать специфические *элементы, позволяющие снизить риск* или уменьшить связанные с ними неблагоприятные последствия. В этих целях используются:

- разработанные ранее правила поведения участников в определенных «нештатных» ситуациях;
- управляющий (координационный) центр, осуществляющий синхронизацию действий участников при значительных изменениях условий реализации проекта.

В проектах также могут предусматриваться специфические *механизмы стабилизации*, обеспечивающие защиту интересов участников при неблагоприятном изменении условий реализации проекта и предотвращающие возможные действия участников, ставящие под угрозу его успешную реализацию. *В одном случае* может быть снижена степень самого риска (за счет дополнительных затрат на создание резерва и запасов, совершенствование технологий, уменьшение аварийности производства, материальное стимулирование повышения качества продукции), *в другом* – риск перераспределяется между участниками (индексирование цен, предоставление гарантий, различные формы страхования, залог имущества, система взаимных санкций).

Как правило, применение в проекте стабилизационных механизмов требует от участников дополнительных затрат, размер которых зависит от условий

реализации мероприятия, ожиданий и интересов участников, их оценок степени возможного риска. Такие затраты подлежат обязательному учету при определении эффективности проекта.

Неопределенность условий реализации инвестиционного проекта не является заданной. По мере осуществления проекта участниками поступает дополнительная информация об условиях реализации, и ранее существовавшая неопределенность «снимается».

Для учета факторов неопределенности и риска при оценке эффективности проекта могут использоваться следующие три метода (в порядке повышения точности).

Метод проверки устойчивости предусматривает разработку сценариев реализации проекта в наиболее «опасных» для каких-либо участников условиях. По каждому сценарию исследуется, как будет действовать в соответствующих условиях организационно-экономический механизм реализации проекта, каковы будут при этом доходы, потери и показатели эффективности у отдельных участников, государства и населения. Проект считается устойчивым и эффективным, если во всех рассмотренных ситуациях интересы участников соблюдаются, а возможные неблагоприятные последствия устраняются за счет созданных запасов и резервов или возмещаются страховыми выплатами.

Степень устойчивости проекта по отношению к возможным изменениям условий реализации может быть охарактеризована показателями предельного уровня объемов производства, цен производимой продукции и других параметров проекта. Предельное значение параметра проекта для некоторого t -го шага – значение, при котором чистая прибыль участника в этом году становится нулевой.

Одним из наиболее важных показателей этого шага является точка безубыточности, характеризующая объем продаж, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства.

Для подтверждения работоспособности проектируемого производства, (на данном шаге расчета) необходимо, чтобы значение точки безубыточности было меньше значений номинальных объемов производства и продаж (на этом шаге). Чем дальше от них значение точки безубыточности (в процентном выражении), тем устойчивее проект. График определения точки безубыточности представлен на рис. 4.4.

Точка безубыточности определяется по формуле (12):

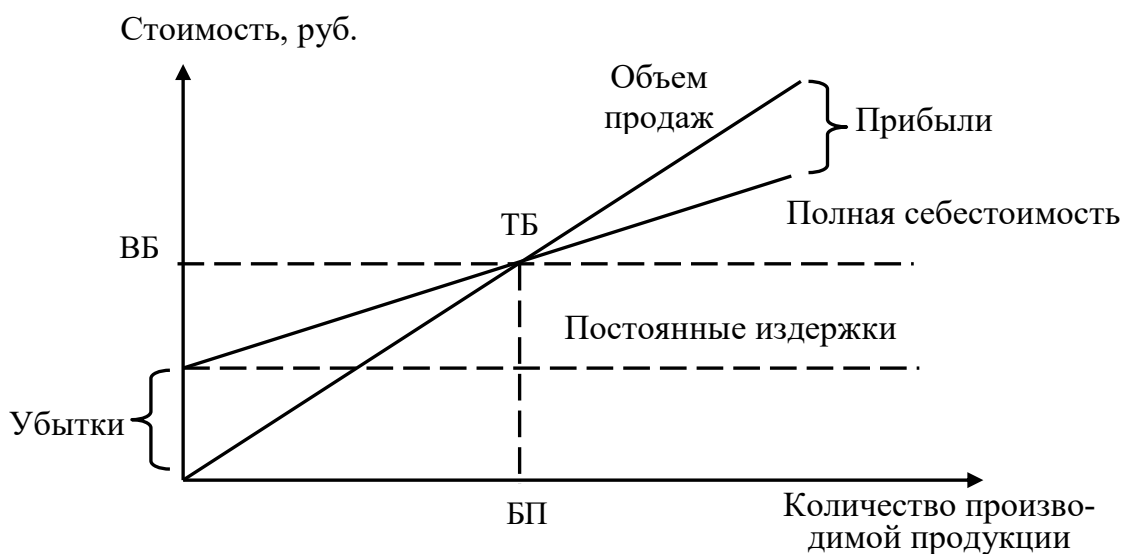
$$T_6 = ПЗ / (Ц - ПерЗ), \quad (12)$$

где ПЗ – постоянные затраты; Ц – цена единицы продукции; ПерЗ – переменные затраты на производство единицы продукции.

Метод корректировки параметров проекта и применяемых в расчете экономических нормативов. Замена проектных значений на ожидаемые позволяют учесть возможную неопределенность условий реализации проекта, для этого:

- сроки строительства и выполнение других работ увеличиваются на среднюю величину возможных задержек;

- учитывается среднее увеличение стоимости строительства, обусловленное ошибками проектной организации, пересмотром проектных решений в ходе строительства и непредвиденными расходами;
- учитываются запаздывание платежей, неритмичность поставок сырья, материалов, внеплановые отказы оборудования, допускаемые персоналом нарушения технологии, уплачиваемые и получаемые штрафы и иные санкции за нарушение договорных обязательств;
- в случае, если проектом не предусмотрено страхование участников от определенного вида инвестиционного риска, в состав его затрат включаются ожидаемые потери от этого риска.



Условные обозначения:

- ТБ - точка безубыточности;
- БП - безубыточное производство

Рис. 4.4. График точки безубыточности

Аналогично, в составе косвенных финансовых результатов учитывается влияние инвестиционных рисков на сторонние предприятия и население: увеличивается норма дисконта.

Метод формализованного описания неопределенности является наиболее точным (но и наиболее сложным с технической точки зрения). При оценке инвестиционных проектов, этот метод включает следующие этапы:

- описание всего множества возможных условий реализации проекта и отвечающих этим условиям затрат (включая возможные санкции и затраты, связанные со страхованием и резервированием), результатов и показателей эффективности;
- преобразование исходной информации о факторах неопределенности и информацию о вероятностях отдельных условий реализации и соответствующих показателях эффективности или об интервалах их изменения;

• определение показателей эффективности проекта, в целом с учетом неопределенности условий его реализации – показателей ожидаемой эффективности.

Основными показателями, используемыми для сравнения различных инвестиционных проектов (вариантов проектных решений и выбора лучшего из них), являются показатели ожидаемого интегрального эффекта (экономического – на уровне народного хозяйства, коммерческого – на уровне отдельного участника).

Эти же показатели используются для обоснования рациональных размеров и форм резервирования и страхования.

Если вероятности различных условий реализации проекта известны точно, *ожидаемый интегральный эффект* рассчитывается по формуле математического ожидания (13):

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i \cdot P_i, \quad (13)$$

где $\mathcal{E}_{\text{ож}}$ – ожидаемый интегральный эффект проекта; \mathcal{E}_i – интегральный эффект при i -м условии реализации; P_i – вероятность возникновения этого условия.

В общем случае расчет ожидаемого интегрального эффекта рекомендуется производить по формуле (14):

$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \lambda \cdot \mathcal{E}_{\text{max}} + (1-\lambda) \cdot \mathcal{E}_{\text{min}}, \quad (14)$$

где $\mathcal{E}_{\text{max}}, \mathcal{E}_{\text{min}}$ – наибольшее и наименьшее из математических ожиданий интегрального эффекта по допустимым вероятностным распределениям; λ – специальный норматив для учета неопределенности эффекта, отражающий систему предпочтений соответствующего хозяйствующего субъекта в условиях неопределенности (при определении ожидаемого интегрального эффекта рекомендуется принимать λ на уровне 0,3).

К основным мерам по снижению инвестиционного риска (как стратегической линии поведения инвестора) в условиях неопределенности экономического результата и производства обычно относятся следующие:

1. Перераспределение риска между участниками инвестиционного проекта.
2. Создание резервных фондов (по каждому этапу инвестиционного проекта) на покрытие непредвиденных расходов.
3. Снижение рисков при финансировании инвестиционного проекта.
4. Залоговое обеспечение инвестируемых финансовых средств.
5. Страхование.
6. Система гарантий.
7. Получение дополнительной информации.

Лучшим способом снижения риска по инвестиционному проекту в целом является грамотный подбор инвестиционных решений, который основывается на всестороннем комплексном изучении параметров инвестиционного проекта.

Остановимся несколько подробнее на перечисленных выше мерах по снижению инвестиционного риска.

1. Распределение риска должно проводиться в процессе подготовки бизнес-плана и необходимых документов по инвестиционному проекту. При проведении подготовительных работ надо четко разграничивать возможности участников проекта по предотвращению наступления рисков событий, давать определение степени риска по инвестиционному проекту, который берет на себя его участник и обозначать приемлемое вознаграждение за риск, а также соблюдать адекватное соотношение риска и дохода между участниками инвестиционного проекта.

2. Другой способ минимизации инвестиционных рисков – это создание резервных фондов на покрытие непредвиденных расходов, что предусматривает установление соотношения между потенциальными рисками и размером покрытия расходов в случае каких-либо сбоев в инвестиционном проекте.

Следует провести следующие мероприятия по концентрации финансовых средств в резервных фондах, создаваемых для каждого этапа инвестиционного проекта:

- оценить потенциальные последствия рисков на этапах – с поэтапной расшифровкой сумм на покрытие непредвиденных расходов;
- определить структуру резервных фондов на покрытие непредвиденных расходов;
- обозначить четкие направления использования резервных фондов.

После реализации определенного этапа инвестиционного проекта, для которого выделен резервный фонд на покрытие рисков, следует сравнивать плановое и фактическое распределение непредвиденных расходов. Неиспользованные финансовые средства переходят на следующий инвестиционный этап.

3. Для снижения рисков при финансировании инвестиционного проекта важно, чтобы входящий денежный приток предполагаемых поступлений превышал исходящий денежный отток на каждом временном отрезке инвестиционного проекта. Это будет придавать устойчивость инвестиционному проекту.

Исходя из практики реализации инвестиционных проектов, можно рекомендовать, чтобы разность между денежными притоками и оттоками в течение всего срока инвестиционного проекта составляла не менее 10% от планируемых на данном этапе затрат.

4. Залоговое обеспечение инвестируемых финансовых средств – еще один важный момент для снижения риска в инвестиционном проекте. Российская практика показывает, что коммерческий банк практически всегда предусматривает ситуацию, когда реципиент не сможет выполнить свои обязательства по инвестиционному проекту. В этом случае залог станет страховкой по возврату инвестируемых средств. Вид обеспечения будет зависеть как от суммы инвестируемых финансовых средств, так и от возможностей реципиента, а также от

требований коммерческого банка. В российских условиях ведения бизнеса коммерческие банки чаще всего признают в качестве ликвидного обеспечения депозиты в валюте или рублях, недвижимость или (в редких случаях) технологическое оборудование.

5. Страхование финансовых рисков в случае наступления страховых случаев должно проводиться страховой компанией на основании правил, учитывающих специфику порядка и условия страхования финансового риска.

Однако чаще всего в российской практике при реализации инвестиционного проекта финансовые риски берет на себя инвестор или коммерческий банк, осуществляющий инвестиции. Страхование предпринимательского риска предполагает заключение договора имущественного страхования, по которому предприятие, являющееся участником инвестиционного проекта, за определенное вознаграждение передает страховой компании имущественные риски, связанные с материальными обязательствами. Участники инвестиционного проекта для минимизации инвестиционных рисков должны грамотно проводить политику страхования.

6. В российской практике для снижения инвестиционного риска также возможно использование системы гарантий сторонних участников, каковыми могут быть:

- государство – гарантии как местного, так и федерального бюджета;
- банки – различного вида банковские гарантии;
- страховые компании – гарантии сходны с банковскими, но в большинстве своем предназначены для обеспечения договорных обязательств;
- инвестиционные компании – гарантии по надлежащему исполнению обязательств и обслуживанию долга.

7. Наиболее универсальным способом устранения экономического риска является сбор или приобретение исчерпывающей информации о возможных объектах инвестирования. Информационное обеспечение инвестиционных проектов создает условия определенности при их реализации и тем самым частично снимает проблему риска.

Управление проектными рисками – это комплекс мер, включающий многоступенчатый процесс идентификации, анализа, оценки, снижения контроля и мониторинга рисков. Эти меры должны осуществляться с целью снижения величины отклонения фактических финансовых показателей реализации инвестиционного проекта от запланированных показателей.

Управление рисками осуществляется на всех этапах жизненного цикла инвестиционного проекта с помощью мониторинга и других мер контроля, а также необходимых корректирующих воздействий.

Важнейшими элементами структуры управления инвестиционными рисками являются:

- а) детально разработанная нормативная база, включающая основные принципы, правила и директивы;
- б) информационная система, обеспечивающая наблюдение, контроль и информирование о рисках в инвестиционном проекте.

Эффективность управления рисками во многом зависит от качества информационной системы, призванной представлять менеджеру инвестиционного проекта информацию о рисках, прибылях и убытках

Но следует помнить, что никакое, даже самое совершенное управление рисками полностью не может избавить от убытков и потерь. Разработка новых, более гибких и совершенных моделей и методов управления рискам должна продолжаться.

Тест к теме 4

1. Меньший срок окупаемости инвестиций свидетельствует:

- а) о меньшей рискованности проекта;
- б) о большей рискованности проекта;
- в) о меньшем значении ЧДД.

2. О чем может свидетельствовать меньший срок окупаемости инвестиций?

- а) о меньшей рискованности проекта;
- б) о большей рискованности проекта;
- в) о меньшем значении ЧДД.

3. Золотое правило инвестирования гласит:

а) Доход от инвестиций прямо пропорционален риску, на который готов идти инвестор;

б) обратно пропорционален риску, на который готов идти инвестор.

4. Инвестиции в разработку и выпуск новой продукции обладают...

- а) высоким уровнем риска;
- б) низким уровнем риска.

5. Формула математического ожидания для расчета интегрального эффекта при известных значениях вероятностей имеет следующий вид:

а)
$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i \cdot P_i$$

б)
$$\mathcal{E}_{\text{ож}} = \sum_{i=1}^n \mathcal{E}_i * P * 100_i$$

5. ИНВЕСТИЦИИ В ЦЕННЫЕ БУМАГИ И ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ценные бумаги на современном этапе развития экономики характеризуется большим разнообразием. Все чаще появляются новые виды ценных бумаг, например, фьючерсы и опционы.

Вместе с тем основная часть всего фондового рынка приходится лишь на два вида ценных бумаг: акции и облигации.

Акция – это ценная бумага, удостоверяющая право ее владельца на определенную долю имущества корпорации, а также предоставляющая ему право голоса на общем собрании акционеров. Срок владения акцией не ограничен.

Акции бывают обыкновенными и привилегированными.

Привилегированная акция не дает права голоса, по ней выплачивается фиксированный размер дивиденда, дивиденды по ней выплачиваются раньше, чем по обыкновенным акциям.

Обыкновенная акция дает право голоса, по ней выплачивается дивиденд, размер которого ежегодно пересматривается, выплата дивидендов из прибыли фирмы начинается после окончания выплат дивидендов по привилегированным акциям.

Облигация – это ценная бумага, эмитент которой обязуется выплатить ее предъявителю по истечении ее срока обращения номинальную стоимость облигации и указанный в ней процент.

В зависимости от эмитента облигации делятся на: федеральные (государственные), региональные, корпоративные.

По сроку обращения облигации бывают краткосрочными (несколько месяцев) и долгосрочными (год и более).

Акции и облигации можно покупать на первичном и вторичном фондовых рынках.

Доходность ценной бумаги – это прирост благосостояния инвестора, который он получит за период владения данной ценной бумагой. Этот прирост состоит из двух частей: 1) дивидендные выплаты, 2) разница между ценой продажи в конце периода владения и ценой покупки ценной бумаги (прирост стоимости капитала).

Ожидаемая доходность – это та доходность, которую инвестор предполагает получить в будущем от покупки ценной бумаги.

Однако существует вероятность того, что инвестор не получит ту доходность, которую ожидает, что и является причиной возникновения риска. В итоге инвестор стремится достигнуть две противоположные цели: 1) максимизация ожидаемой доходности, 2) минимизация риска. Выбор конкретной комбинации риска и доходности зависит от отношения инвестора к риску.

При анализе ценных бумаг инвестор применяет методы финансового анализа. Основной задачей финансового анализа является поиск неверно оцененных ценных бумаг. Ценная бумага считается неверно оцененной, если ее рыночная цена не соответствует ее внутренней (реальной) стоимости, или когда прогноз аналитика относительно ожидаемой доходности не совпадает с рыночным мнением (при условии, что аналитик считает свой прогноз правильным). На основании такого анализа инвестор принимает решение о покупке или продаже той или иной ценной бумаги.

Основными методами оценки ценных бумаг являются: 1) метод капитализации доходов, 2) рыночная модель.

Смысл метода капитализации доходов состоит в том, что истинная (внутренняя) стоимость любой ценной бумаги основана на тех финансовых потоках, которые инвестор ожидает получить в будущем от владения этой ценной бумагой.

Поскольку основными финансовыми потоками в этом случае являются дивиденды, то внутреннюю стоимость ценной бумаги (v) можно представить в виде:

$$v = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{d_t}{(1+K)^t}, \quad (15)$$

где $t = (1, \infty)$ – период владения с шагом t в один год; d_t – выплачиваемые на соответствующем шаге дивиденды; K – требуемая, постоянная ставка доходности (дисконт), учитывающая изменение стоимости денег во времени и риск.

Если затраты на покупку ценных бумаг в момент времени $t = 0$ обозначить через P_0 , то $NPV = v - P_0$, где NPV – чистая приведенная стоимость ценной бумаги.

Если $NPV > 0$, то ценная бумага считается недооцененной. Такую бумагу нужно рассматривать в качестве кандидата на покупку. И наоборот, если $NPV < 0$, то бумага считается переоцененной и ее следует продать.

Решив уравнение $v = P_0$ (где неизвестным будет K), можно найти внутреннюю норму доходности (IRR). Если $IRR > K$, то ценную бумагу следует купить. Напротив, если $IRR < K$, ее нужно продать.

Внутреннюю норму доходности часто используют в качестве приближительной оценки ожидаемой доходности ценной бумаги на краткосрочный период (год).

Основной проблемой использования метода капитализации доходов является сложность прогнозирования будущих дивидендов на длительный период времени.

Частично эту проблему можно решить с помощью применения темпов роста дивидендов. Различают следующие модели:

1) модель нулевого роста. Делается предположение, что в течение всего периода владения выплачивается один и тот же размер дивиденда, т.е. $D_1 = D_2 = D_t$. Тогда:

$$v = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D}{(1+K)^t}. \quad (16)$$

При $K > 0$ (из свойств бесконечных рядов):

$$\sum_{t=1}^{\infty} \frac{1}{(1+K)^t} = \frac{1}{K}, \quad (17)$$

$$\text{т.е. } v = \frac{D_0}{K}. \quad (18)$$

Таким образом, внутренняя стоимость ценной бумаги равна отношению постоянного дивиденда к требуемой ставке доходности.

2) модель с постоянным темпом роста. Делается предположение, что дивиденды возрастают с постоянным темпом роста:

$$D_1 = D_0(1+\alpha), D_2 = D_0(1+\alpha)^2, D_t = D_0(1+\alpha)^t,$$

где a – постоянный темп роста дивидендов.

Тогда:

$$v = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_0(1+\alpha)^t}{(1+K)^t}. \quad (19)$$

Откуда, при $K > 0$:

$$v = D_0 \frac{1+\alpha}{K-\alpha}. \quad (20)$$

Существуют и более сложные модели, связанные с использованием темпов роста дивидендов. Примером может служить двухэтапная модель. В ней делается предположение, что до наступления некоторого момента времени T дивиденды растут с одним темпом роста, а затем начинают расти с другим.

В подобных моделях для каждого временного интервала рассчитывается своя приведенная стоимость, а затем все они суммируются для получения общей внутренней стоимости ценной бумаги.

Рассчитывая внутреннюю стоимость ценной бумаги, можно предусмотреть возможность ее продажи в будущем. Тогда:

$$v = \sum_{t=1}^T \frac{D_t}{(1+K)^t} - P_t, \quad (21)$$

где T – период владения; P_t – цена продажи ценной бумаги в момент времени T .

Под ценой продажи здесь понимается сумма приведенных дивидендов, которые можно было бы получить за период времени, следующий за T , если бы ценная бумага не была продана.

На практике метод капитализации доходов часто используют в несколько ином виде. Если обозначить прибыль фирмы на одну акцию через E_t , а долю, которую фирма направляет на выплату дивидендов, через d_t , то:

$$D_t = d_t \cdot E_t. \quad (22)$$

Из этого соотношения видно, что первичными факторами, определяющими внутреннюю стоимость ценной бумаги, являются прибыль на акцию и доля, приходящаяся на выплату дивидендов. Поэтому при анализе ценных бумаг основное внимание уделяется прогнозированию будущих значений и темпов роста этих факторов.

С этой целью на практике часто используют трехэтапную модель развития фирмы. Предполагается, что фирма в своем развитии проходит три этапа: 1) этап роста, 2) переходный период, 3) стадия зрелости.

Первый этап характеризуется высоким объемом продаж, высокой прибылью на акцию, низкой дивидендной долей. При этом появляются все новые конкуренты.

Под влиянием усиливающейся конкуренции при сокращающемся объеме инвестиций на втором этапе рост прибыли замедляется, растет дивидендная доля.

Третий этап характеризуется стабильными прибылью и дивидендной долей. При этом темп роста прибыли очень низок.

Качество прогнозирования прибыли и дивидендов можно проверить с помощью построения линейной регрессионной зависимости между прогнозируемыми и фактическими значениями. При этом, чем меньше отклонение прогнозных значений от фактических, тем прогноз считается более качественным.

Кроме того, аналитики, делающие публичные прогнозы, часто (во избежание конфликтных ситуаций с эмитентами) склонны давать более оптимистичные оценки. Поэтому при использовании таких прогнозов, необходимо делать корректировку на соответствующую погрешность, рассчитанную для каждого аналитика отдельно.

Рыночная модель оценки отдельных параметров ценных бумаг основана на построении факторных регрессионных моделей, в которых ожидаемая доходность ценной бумаги зависит от изменения некоторых факторов.

К таким факторам можно отнести: прирост ВВП, объем промышленного производства, инфляция, уровень процентных ставок, доходность на рыночный индекс.

В формализованном виде однофакторная модель имеет вид: $r_i = b_{i0} + b_{i1}f + e_i$, где r_i – ожидаемая доходность i -й ценной бумаги; b_{i1} – чувствительность ценной бумаги к фактору; f – значение фактора; e_i – случайная ошибка.

Подставив в данное уравнение, прогнозируемое значение фактора, можно с некоторой вероятностью определить ожидаемую доходность i -й ценной бумаги.

На западе очень большую популярность получила рыночная модель. В этой модели роль фактора играет доходность на рыночный индекс.

Рыночные индексы, рассчитываемые рядом крупных зарубежных фирм, позволяют оценить направление и скорость движения фондового рынка в целом или отдельных его составляющих (ценных бумаг одной отрасли).

Основным методом расчета индексов является взвешивание. Например, объем эмиссии некоторых ценных бумаг взвешивается по ценам текущего дня.

Индекс рассчитывается на каждый день. Сравнивая значения индекса во времени можно определить, куда движется (в сторону повышения или понижения) фондовый рынок в целом или ценные бумаги некоторой отрасли.

Среди рассчитываемых индексов можно выделить: индекс, состоящий из 500 ведущих компаний, промышленный индекс, транспортный индекс.

С помощью факторной модели можно легко оценить риск ценной бумаги. Мерой риска обычно служит стандартное отклонение. Стандартное отклонение – это оценка вероятного отклонения фактической доходности от ожидаемой при нормальном распределении доходности.

Однако использование стандартного отклонения в качестве меры риска ценной бумаги является очень спорным вопросом. С одной стороны, стандартное отклонение наиболее полно отражает в себе все отклонения фактической доходности от ожидаемой. С другой же стороны инвестора интересуют, прежде

всего, отрицательные отклонения (когда ожидаемая доходность оказывается меньше фактической).

Следовательно, для ценной бумаги, для которой характерны положительные отклонения ожидаемой доходности от фактической, риск, при использовании стандартного отклонения, будет завышен. И, наоборот, риск будет занижен для ценной бумаги, имеющей обычно отрицательные отклонения.

Этот спор приводит к тому, что часто вместо стандартного отклонения, используют альтернативные оценки риска (например, оценки, учитывающие лишь отрицательные отклонения доходностей).

Не всегда обоснованным бывает и применение нормального распределения при анализе доходности ценной бумаги. В ряде случаев лучше использовать логарифмически нормальное распределение (сдвиг вправо), когда хорошая сторона больше плохой.

Например, логарифмически нормальное распределение используется при оценке обыкновенных акций (в данном случае потерять можно лишь вложенный капитал, а возможность роста не ограничена).

Риск ценной бумаги i можно определить по формуле:

$$d_i = b_{i1}^2 d_f + d_e, \quad (23)$$

где d_i – дисперсия ценной бумаги i ; b_{i1} – чувствительность ценной бумаги к фактору; d_f – дисперсия фактора; d_e – дисперсия случайной ошибки для i -й ценной бумаги.

Стандартное отклонение ценной бумаги i определяется как квадратный корень из ее дисперсии. Общий риск ценной бумаги (d_i) состоит из двух частей: 1) факторный риск ($b_{i1}^2 d_f$); 2) нефакторный риск (d_e). Факторный риск связан с риском ошибочного прогноза будущего значения фактора.

Не факторный риск объясняется индивидуальными особенностями данной ценной бумаги. Он связан с реакцией ожидаемой доходности на неожиданные плохие и хорошие новости. К таким новостям, например, можно отнести крупную аварию в соответствующей компании или объявленные неожиданно высокие дивиденды по какой-либо ценной бумаге.

При использовании факторных моделей важно иметь точный прогноз макроэкономических факторов. В противном случае эффективность применения таких моделей существенно снижается.

Зная, что: 1) в каждый момент времени цена ценной бумаги зависит от ожиданий по макроэкономическим факторам на будущее, 2) ожидаемая доходность сильно зависит от цены, можно сделать следующий вывод: ожидаемая доходность больше коррелируется с ожиданиями по макроэкономическим факторам, чем с реальными изменениями этих факторов.

Поэтому при построении факторных моделей (на основе временных рядов) лучше отбирать факторы, отражающие изменения в ожиданиях, а не изменения фактических значений.

Эту задачу можно решить с помощью использования суррогатных факторов в рыночных ценах. Например, для измерения инфляционных ожиданий можно использовать такой фактор, как разность рыночных стоимостей двух портфелей: у одного из них ожидаемая доходность зависит от инфляции, а у другого нет.

Здесь делается предположение, что все инфляционные ожидания уже получили свое выражение в цене (рыночной стоимости) каждого портфеля.

Основные разногласия между финансовыми аналитиками связаны с тем, какие методы необходимо применять при анализе ценных бумаг.

К настоящему моменту сформировались две конкурирующие между собой школы финансового анализа: 1) фундаментальный анализ, 2) технический анализ.

Основной задачей фундаментального анализа является поиск неверно оцененных ценных бумаг. При этом применяется прогнозирование сверху-вниз. Прежде всего, делается прогноз макроэкономических показателей (темпы роста ВВП, уровень инфляции, уровень процентных ставок, объем промышленного производства и т. д.).

Затем на базе макроэкономического прогноза делается прогноз той отрасли, к которой принадлежит рассматриваемая ценная бумага. Изучаются такие показатели, как: деловая активность отрасли (выше или ниже средней), объем продаж в отрасли, объем инвестиций в отрасли.

И, наконец, на третьем этапе делается прогноз деятельности конкретной фирмы. При этом основное внимание уделяется таким показателям, как: объем продаж фирмы, ее прибыль на акцию, дивиденды, цена одной акции. Для экономики в целом часто строят варианты (сценарные) прогнозы. Для каждого из вариантов затем дальнейшие прогнозы проводятся отдельно. При прогнозировании макроэкономических и отраслевых показателей широкое распространение получили статистические модели. Однако эффективность применения этих моделей при прогнозировании деятельности фирмы существенно снижается. Практически невозможно, например, на основе данных прошлого периода спрогнозировать будущую прибыль фирмы.

Поэтому очень важное место в фундаментальном анализе занимает анализ публичной финансовой отчетности фирмы. При этом рассчитываются показатели, известные из анализа хозяйственной деятельности. Значения этих показателей сравниваются с эталоном или со значениями данных показателей по средней фирме отрасли. Изучаются взаимосвязи и динамика этих показателей. На основе анализа финансовой отчетности можно прогнозировать: будущую стоимость акций, статьи баланса, всю отчетность целиком. Кроме того, анализ финансовой отчетности позволяет найти различия в ведении бухгалтерского учета у разных фирм, сильно искажающие их реальное положение. Кроме финансового анализа изучению подлежит динамика развития рынка, на котором присутствует элемент ценной бумаги со своей продукцией, а также его положение на этом рынке. Большое значение имеет характеристика состава документов и практики управления предприятием.

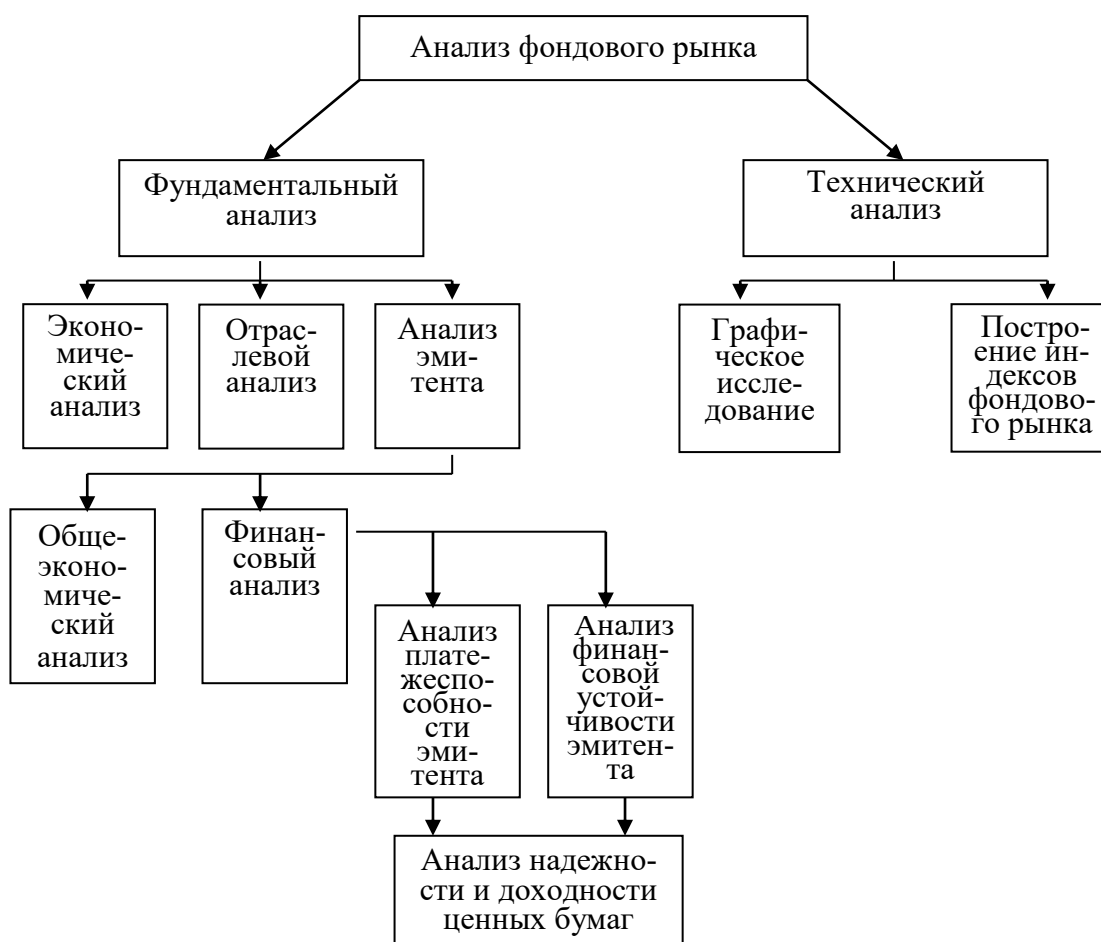


Рис. 5.1. Методы анализа фондового рынка

Таким образом, на основе документного анализа можно сделать главный вывод- завышена или занижена курсовая стоимость ценной бумаги и спрогнозировать будущее направление движения курса.

В отличие от фундаментального анализа основой технического анализа является взгляд в прошлое. При этом изучается лишь внутренняя информация фондового рынка (цены ценных бумаг и объемы их продаж).

С помощью технического анализа изучается краткосрочное движение курсов и дается ответ на вопрос: когда покупать ценную бумагу (или группу ценных бумаг). Основное утверждение технических аналитиков состоит в том, что внутренняя информация фондового рынка уже отражает в себе влияние макроэкономических, отраслевых и иных факторов. А изучение такой информации позволяет выявить некоторые исторически-сложившиеся закономерности. Иными словами, они исходят из того, что в курсовой стоимости ценных бумаг уже заложена вся та информация, которая является объектом фундаментального анализа.

Изучая информацию фондового рынка, технический аналитик ищет момент времени (сигнал), начиная с которого курс некоторой ценной бумаги начнет падать или расти. Найдя такой сигнал, инвестор примет соответствующее решение о покупке или продаже ценной бумаги.

Методы, применяемые при поиске таких сигналов, не всегда имеют логическое объяснение. Среди них можно выделить следующие:

- графический метод. Аналитик изучает графики курсов и объемов продаж и ищет точку, начиная с которой, курс ценной бумаги начнет падать или расти в краткосрочном периоде;

- инерциальная стратегия. Инвестор покупает те ценные бумаги, которые за последнее время сильно выросли (в уверенности, что курсы этих бумаг и дальше будут расти);

- анти-инерциальная стратегия. Инвестор покупает те ценные бумаги, курсы которых сильно упали, считая, что рынок их сильно недооценил, и что в дальнейшем их курсы будут расти (при условии, что мнение рынка о них изменится);

- метод скользящей средней. Строятся графики долгосрочной (за 200 последних дней) и краткосрочной (за 30 последних дней) скользящих средних курса данной ценной бумаги. Сигнал о покупке или продаже появляется в точке пересечения этих скользящих средних. Решение принимается на основе изучения поведения этих средних до точки пересечения. При этом особое внимание уделяется краткосрочной средней.

Фундаментальные и технические аналитики по-разному относятся к вопросу об эффективности фондового рынка. Фундаментальные аналитики утверждают, что фондовый рынок эффективен, а технические аналитики считают фондовый рынок неэффективным. Фондовый рынок считается эффективным, если все ценные бумаги, обращающиеся на нем, оценены правильно. Это означает, что каждый инвестор проводит свою инвестиционную политику грамотно, а совокупная покупка или продажа всеми инвесторами найденной неверно оцененной ценной бумаги постепенно приближает ее цену к справедливой оценке.

Однако такое утверждение не всегда является справедливым. Например, в случае низкого уровня развития фондового рынка имеется достаточно много неверно оцененных ценных бумаг. Кроме того, существует эффект незамеченной фирмы, когда большинство инвесторов не обращают внимания на какую-либо ценную бумагу. Это и является причиной того, что технические аналитики считают фондовый рынок неэффективным.

К основным недостаткам фундаментального анализа можно отнести: большие расходы, сложность, риск неверного прогноза.

Основной недостаток технического анализа связан с очень высокими операционными издержками. При использовании технического анализа инвестор вынужден часто покупать или продавать ценные бумаги, а связанные с этим издержки существенно снижают его прибыль.

В настоящее время в России в основном применяются методы технического анализа. Такое положение можно объяснить влиянием следующих причин:

- нестабильность экономики приводит к практической невозможности использования фундаментального анализа;

- в России практически нигде не ведется подготовка специалистов по финансовому анализу фондового рынка;
- фондовый рынок России еще недостаточно эффективен;
- очень слабо развито информационное обеспечение финансового анализа (информацию очень сложно собрать даже для проведения технического анализа);
- широкое распространение ПК способствует росту популярности технического анализа.

Инвестиционный портфель – совокупность собранных воедино различных инвестиционных ценностей, служащих инструментом для достижения конкретной инвестиционной цели вкладчика. В портфель могут входить ценные бумаги одного типа (акции) или различные инвестиционные ценности (акции, облигации, сберегательные и депозитные сертификаты, залоговые свидетельства, страховой полис и др.).

На развитом фондовом рынке портфель ценных бумаг – это самостоятельный продукт и именно его продажа целиком или долями удовлетворяет потребность инвесторов при осуществлении вложения средств на фондовом рынке. Обычно на рынке продается некое инвестиционное качество с заданным соотношением Риск / Доход, которое в процессе управления портфелем может быть улучшено.

При формировании инвестиционного портфеля следует руководствоваться следующими соображениями:

- *безопасность* вложений (неуязвимость инвестиций от потрясений на рынке инвестиционного капитала);
- *стабильность* получения дохода;
- *ликвидность* вложений, т. е. их способность участвовать в немедленном приобретении товара (работ, услуг), или быстро и без потерь в цене превращаться в наличные деньги.

Ни одна из инвестиционных ценностей не обладает всеми перечисленными выше свойствами. Поэтому неизбежен компромисс. Если ценная бумага надежна, то доходность будет низкой, так как те, кто предпочитают надежность, будут предлагать высокую цену и съедут доходность. Главная цель при формировании портфеля состоит в достижении наиболее оптимального сочетания между риском и доходом для инвестора. Иными словами, соответствующий набор инвестиционных инструментов призван снизить риск вкладчика до минимума и одновременно увеличить его доход до максимума.

Основной вопрос при ведении портфеля – как определить пропорции между ценными бумагами с различными свойствами. Так, основными принципами построения классического консервативного (малорискового) портфеля являются: принцип консервативности, принцип диверсификации и принцип достаточной ликвидности.

Принцип консервативности

Соотношение между высоконадежными и рискованными долями поддерживается таким, чтобы возможные потери от рискованной доли с подавляющей вероятностью покрывались доходами от надежных активов.

Инвестиционный риск, таким образом, состоит не в потере части основной суммы, а только в получении недостаточно высокого дохода.

Естественно, не рискуя, нельзя рассчитывать и на какие-то сверхвысокие доходы. Однако практика показывает, что подавляющее большинство клиентов удовлетворены доходами, колеблющимися в пределах от одной до двух депозитных ставок банков высшей категории надежности, и не желают увеличения доходов за счет более высокой степени риска.

Принцип диверсификации

Диверсификация вложений – основной принцип портфельного инвестирования. Идея этого принципа хорошо проявляется в старинной поговорке: «Не кладите все яйца в одну корзину».

На нашем языке это звучит – не вкладывайте все деньги в одни бумаги, каким бы выгодным это вложением вам ни казалось. Только такая сдержанность позволит избежать катастрофических ущербов в случае ошибки.

Диверсификация уменьшает риск за счет того, что возможные невысокие доходы по одним ценным бумагам будут компенсироваться высокими доходами по другим бумагам. Минимизация риска достигается за счет включения в портфель ценных бумаг широкого круга отраслей, не связанных тесно между собой, чтобы избежать синхронности циклических колебаний их деловой активности. Оптимальная величина – от 8 до 20 различных видов ценных бумаг.

Распыление вложений происходит как между теми активными сегментами, о которых мы упоминали, так и внутри них. Для государственных краткосрочных облигаций и казначейских обязательств речь идет о диверсификации между ценными бумагами различных серий, для корпоративных ценных бумаг – между акциями различных эмитентов.

Упрощенная диверсификация состоит просто в делении средств между несколькими ценными бумагами без серьезного анализа. Достаточный объем средств в портфеле позволяет сделать следующий шаг – проводить так называемые отраслевую и региональную диверсификации.

Принцип отраслевой диверсификации состоит в том, чтобы не допускать перекосов портфеля в сторону бумаг предприятий одной отрасли. Дело в том, что катаклизм может постигнуть отрасль в целом. Например, падение цен на нефть на мировом рынке может привести к одновременному падению цен акций всех нефтеперерабатывающих предприятий, и то, что ваши вложения будут распределены между различными предприятиями этой отрасли, вам не поможет.

То же самое относится к предприятиям одного региона. Одновременное снижение цен акций может произойти вследствие политической нестабильности, забастовок, стихийных бедствий, введения в строй новых транспортных магистралей, минующих регион, и т.п. Представьте себе, например, что в октябре 1994 года вы вложили все средства в акции различных предприятий Чечни.

Еще более глубокий анализ возможен с применением серьезного математического аппарата. Статистические исследования показывают, что многие акции растут или падают в цене, как правило, одновременно, хотя таких видимых связей между ними, как принадлежность к одной отрасли или региону, и нет. Изменения цен других пар ценных бумаг, наоборот, идут в противофазе. Естественно, диверсификация между второй парой бумаг значительно более предпочтительна. Методы корреляционного анализа позволяют, эксплуатируя эту идею, найти оптимальный баланс между различными ценными бумагами в портфеле.

Принцип достаточной ликвидности

Он состоит в том, чтобы поддерживать долю быстрореализуемых активов в портфеле не ниже уровня, достаточного для проведения неожиданно подворачивающихся высокодоходных сделок и удовлетворения потребностей клиентов в денежных средствах. Практика показывает, что выгоднее держать определенную часть средств в более ликвидных (пусть даже менее доходных) ценных бумагах, зато иметь возможность быстро реагировать на изменения конъюнктуры рынка и отдельные выгодные предложения. Кроме того, договоры со многими клиентами просто обязывают держать часть их средств в ликвидной форме.

Доходы по портфельным инвестициям представляют собой валовую прибыль по всей совокупности бумаг, включенных в тот или иной портфель с учетом риска. Возникает проблема количественного соответствия между прибылью и риском, которая должна решаться оперативно в целях постоянного совершенствования структуры уже сформированных портфелей и формирования новых, в соответствии с пожеланиями инвесторов. Надо сказать, что указанная проблема относится к числу тех, для решения которых достаточно быстро удастся найти общую схему решения, но которые практически не решаются до конца.

Рассматривая вопрос о создании портфеля, инвестор должен определить для себя параметры, которыми он будет руководствоваться:

- необходимо выбрать оптимальный тип портфеля;
- оценить приемлемое для себя сочетание риска и дохода портфеля и соответственно определить удельный вес портфеля ценных бумаг с различными уровнями риска и дохода;
- определить первоначальный состав портфеля;
- выбрать схему дальнейшего управления портфелем.

Основным преимуществом портфельного инвестирования является возможность выбора портфеля для решения специфических инвестиционных задач. Для этого используются различные портфели ценных бумаг, в каждом из которых будет собственный баланс между существующим риском, приемлемым для владельца портфеля, и ожидаемой им отдачей (доходом) в определенный период времени. Соотношение этих факторов и позволяет определить тип портфеля ценных бумаг. Тип портфеля – это его инвестиционная характеристика, основанная на соотношении дохода и риска. При этом важным признаком при классификации типа портфеля является то, каким способом и за счет какого

источника данный доход получен: за счет роста курсовой стоимости или за счет текущих выплат – дивидендов, процентов.

Выделяют два основных типа портфеля: портфель, ориентированный на преимущественное получение дохода за счет процентов и дивидендов (*портфель дохода*); портфель, направленный на преимущественный прирост курсовой стоимости входящих в него инвестиционных ценностей (*портфель роста*). Было бы упрощенным понимание портфеля как некоей однородной совокупности, несмотря на то, что портфель роста, например, ориентирован на акции, инвестиционной характеристикой которых является рост курсовой стоимости. В его состав могут входить и ценные бумаги с иными инвестиционными свойствами. Таким образом, рассматривают еще и *портфель роста и дохода*.

Портфель роста

Портфель роста формируется из акций компаний, курсовая стоимость которых растет. Цель данного типа портфеля – рост капитальной стоимости портфеля вместе с получением дивидендов. Однако дивидендные выплаты производятся в небольшом размере, поэтому именно темпы роста курсовой стоимости совокупности акций, входящей в портфель, и определяют виды портфелей, входящие в данную группу.

Портфель агрессивного роста нацелен на максимальный прирост капитала. В состав данного типа портфеля входят акции молодых, быстрорастущих компаний. Инвестиции в данный тип портфеля являются достаточно рискованными, но вместе с тем они могут приносить самый высокий доход.

Портфель консервативного роста является наименее рискованным среди портфелей данной группы. Состоит, в основном, из акций крупных, хорошо известных компаний, характеризующихся хотя и невысокими, но устойчивыми темпами роста курсовой стоимости. Состав портфеля остается стабильным в течение длительного периода времени. Нацелен на сохранение капитала.

Портфель среднего роста представляет собой сочетание инвестиционных свойств портфелей агрессивного и консервативного роста. В данный тип портфеля включаются наряду с надежными ценными бумагами, приобретаемыми на длительный срок, рискованные фондовые инструменты, состав которых периодически обновляется. При этом обеспечивается средний прирост капитала и умеренная степень риска вложений. Надежность обеспечивается ценными бумагами консервативного роста, а доходность – ценными бумагами агрессивного роста. Данный тип портфеля является наиболее распространенной моделью портфеля и пользуется большой популярностью у инвесторов, не склонных к высокому риску.

Портфель дохода

Данный тип портфеля ориентирован на получение высокого текущего дохода – процентных и дивидендных выплат. Портфель дохода составляется в основном из акций дохода, характеризующихся умеренным ростом курсовой стоимости и высокими дивидендами облигаций и других ценных бумаг, инвестиционным свойством которых являются высокие текущие выплаты. Особенностью этого типа портфеля является то, что цель его создания – получение соот-

ветствующего уровня дохода, величина которого соответствовала бы минимальной степени риска, приемлемого для консервативного инвестора. Поэтому объектами портфельного инвестирования являются высоконадежные инструменты фондового рынка с высоким соотношением стабильно выплачиваемого процента и курсовой стоимости.

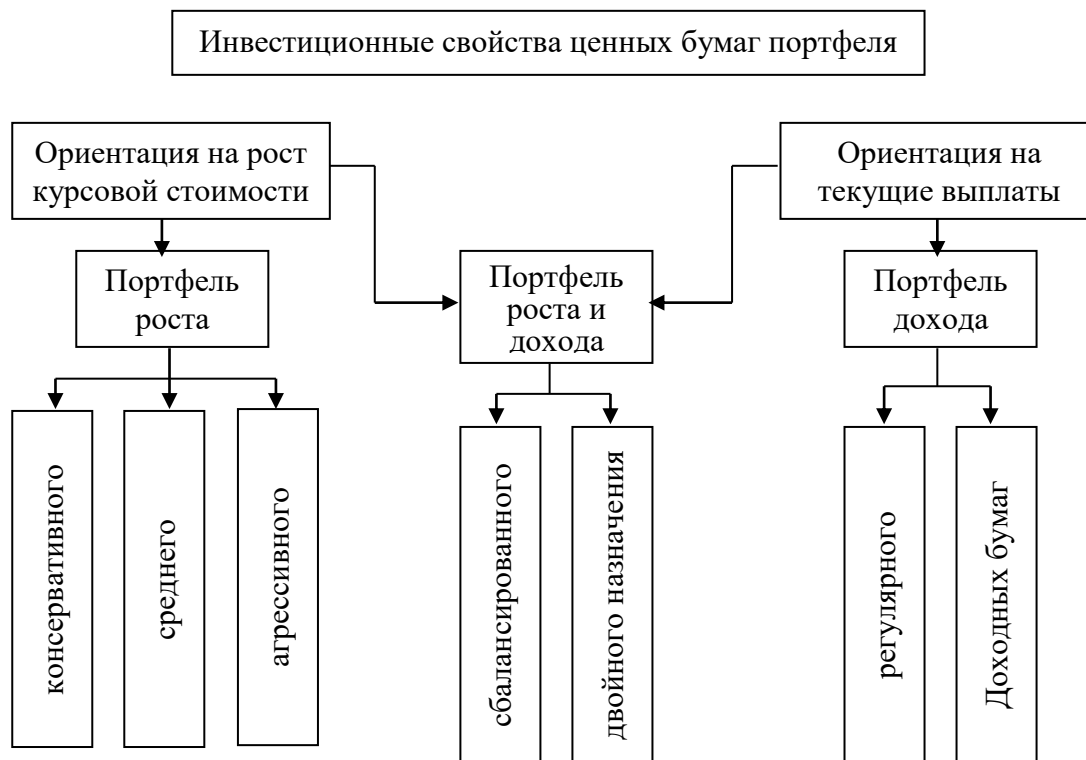


Рис. 5.2 Типы инвестиционных портфелей

Портфель регулярного дохода формируется из высоконадежных ценных бумаг и приносит средний доход при минимальном уровне риска.

Портфель доходных бумаг состоит из высокодоходных облигаций корпораций, ценных бумаг, приносящих высокий доход при среднем уровне риска.

Портфель роста и дохода

Формирование данного типа портфеля осуществляется во избежание возможных потерь на фондовом рынке, как от падения курсовой стоимости, так и от низких дивидендных или процентных выплат. Одна часть финансовых активов, входящих в состав данного портфеля, приносит владельцу рост капитальной стоимости, а другая – доход. Потеря одной части может компенсироваться возрастанием другой. Охарактеризуем виды данного типа портфеля.

Портфель двойного назначения. В состав данного портфеля включаются бумаги, приносящие его владельцу высокий доход при росте вложенного капитала. В данном случае речь идет о ценных бумагах инвестиционных фондов двойного назначения. Они выпускают собственные акции двух типов, первые приносят высокий доход, вторые – прирост капитала. Инвестиционные харак-

теристики портфеля определяются значительным содержанием данных бумаг в портфеле.

Сбалансированный портфель – предполагает сбалансированность не только доходов, но и риска, который сопровождает операции с ценными бумагами, и поэтому в определенной пропорции состоит из ценных бумаг с быстро-растущей курсовой стоимостью и из высокодоходных ценных бумаг. В состав портфеля могут включаться и высоко рискованные ценные бумаги. Как правило, в состав данного портфеля включаются обыкновенные и привилегированные акции, а также облигации. В зависимости от конъюнктуры рынка в те или иные фондовые инструменты, включенные в данный портфель, вкладывается большая часть средств.

Тест к теме 5

1. Какой метод анализа фондовых рынков предполагает графическое исследование и построение индексов фондового рынка используется?

- а) метод технического анализа;
- б) метод фундаментального анализа.

2. Показатели ликвидности в оценке инвестиционной привлекательности финансовых инструментов характеризуют...

- а) способность компании выполнять свои долгосрочные обязательства;
- б) способность компании выполнять свои краткосрочные обязательства.

3. Финансовый портфель роста ориентирован преимущественно на получение финансового результата за счет:

- а) текущих процентов и дивидендов;
- б) роста курсовой стоимости ценных бумаг.

4. «Работающий капитал» компании – это

- а) все деньги на счетах компании;
- б) разность между ликвидными активами и текущими пассивами;
- в) все ликвидные активы.

5. Какой принцип является основным при формировании инвестором финансового портфеля?

- а) принцип консервативности;
- б) принцип достаточной ликвидности;
- в) принцип диверсификации.

6. ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ НА СТОИМОСТЬ КОМПАНИЙ

В экономической литературе наиболее часто указывается, что основной целью любой коммерческой организации является получение максимальной прибыли. Все это так, но такой подход является односторонним, и если коммерческая организация будет стремиться реализовать только эту цель, то хорошая перспектива для нее проблематична. Коммерческая организация в своей деятельности должна стремиться не только к получению максимальной прибыли, но и к возрастанию стоимости бизнеса, выполнению своей миссии, к обеспечению устойчивого финансового состояния.

Остановимся более подробно на необходимости реализации такой цели, как стремление к возрастанию стоимости бизнеса.

Необходимо отметить, что с возрастанием стоимости бизнеса (предприятия) начинают проявляться его следующие преимущества: снижение различных видов риска и, в частности, за счет диверсификации производства; появление эффекта от «масштабности» производства; большие возможности приспособления к окружающей среде и завоевания определенной ниши на рынке капитала. С возрастанием стоимости бизнеса увеличивается и прибыль предприятия.

Стоимость бизнеса (предприятия) зависит от внешних и внутренних факторов. Внешние факторы связаны с внешней средой предприятия (состояние национальной экономики, уровень инфляции, уровень безработицы, социальное положение в стране, ставка рефинансирования Центрального банка России, географическое местонахождение предприятия и др.).

Внутренние факторы связаны с деятельностью самого предприятия. К внутренним факторам, которые влияют на стоимость бизнеса, относятся: перспективность выпускаемой продукции, финансовое состояние предприятия, рыночная стоимость акций, эффективность менеджмента, репутация предприятия и др.

Кроме этих факторов, на стоимость бизнеса в перспективе в значительной степени влияет инвестиционная деятельность.

Необходимо отметить, что в экономической отечественной литературе методические аспекты влияния инвестиций на стоимость бизнеса не нашли должного отражения. Имеются отдельные публикации по влиянию инвестиций на технико-экономические показатели работы предприятия, но не на стоимость бизнеса.

Рассмотрим некоторые методические аспекты влияния инвестиций на стоимость бизнеса (фирмы).

Инвестиции влияют на стоимость бизнеса через возрастание активов, объема продаж и рост чистой прибыли (рис. 6.1).

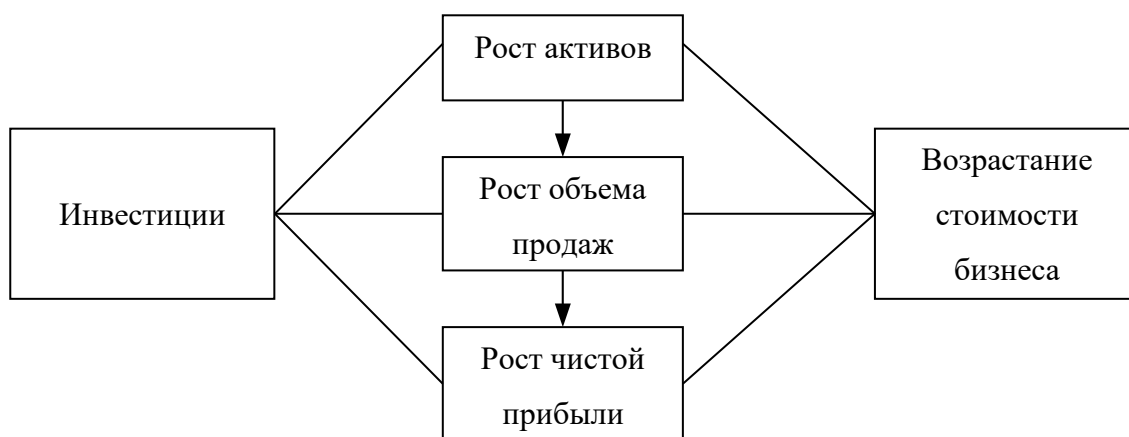


Рис. 6.1. Механизм влияния инвестиций на стоимость бизнеса (фирмы)

На возрастание стоимости бизнеса в первую очередь влияют реальные инвестиции и особенно инвестиции в основной капитал.

Степень влияния инвестиций в основной капитал (капитальных вложений) зависит от масштабности и эффективности инвестиционного проекта. Чем крупнее инвестиционный проект, тем, при прочих равных условиях, сильнее его влияние на возрастание стоимости бизнеса. Схема влияния инвестиционного проекта на возрастание стоимости бизнеса действующего предприятия показана на рис. 6.2.



Рис. 6.2. Механизм влияния инвестиций в основной капитал на возрастание стоимости бизнеса

Из этого следует, что инвестиции в основной капитал влияют на возрастание стоимости бизнеса через увеличение денежных потоков за счет нового

строительства, реконструкции, технического перевооружения и модернизации производства.

Если рассчитывать прирост стоимости бизнеса после реализации инвестиционного проекта на основе доходного подхода и, в частности, метода дисконтирования денежного потока, то стоимость бизнеса возрастает на величину прироста чистой прибыли и прироста амортизации основных средств.

Если рассчитывать прирост стоимости бизнеса после реализации инвестиционного проекта на основе затратного подхода и, в частности, метода чистых активов, то стоимость бизнеса возрастает на величину дополнительно введенных основных и оборотных средств.

Портфельные инвестиции влияют на прирост стоимости действующего предприятия через получение дивидендов, процентов, перепродажи ценных бумаг и других выгод, т. е. за счет чистой прибыли. Если эта прибыль будет реинвестирована и направлена на развитие предприятия, то стоимость бизнеса в этом случае возрастет минимум на величину прироста чистой прибыли.

При определении стоимости предприятия должны быть использованы три подхода: затратный, доходный и сравнительный.

При определении стоимости бизнеса на основе сравнительного подхода оцениваемое предприятие сравнивается с предприятием-аналогом. Если на оцениваемом предприятии вкладываются инвестиции в производство, то оно будет иметь преимущества по сравнению с предприятием-аналогом, что позитивно отразится на величине прироста стоимости бизнеса.

Прирост стоимости бизнеса может быть достигнут и за счет реструктуризации (реорганизации) бизнеса.

Так, например, в России реорганизация акционерного общества может быть осуществлена в форме слияния, присоединения, разделения, выделения и преобразования (в соответствии с Законом «Об акционерных обществах»).

При реорганизации увеличение стоимости акционерного капитала достигается за счет:

- приобретения действующих предприятий (легче приобрести контроль за действующим предприятием, чем создать новое);
- получения управленческих, технологических, производственных выгод в случае объединения различных компаний (эффект дополнения, когда система восполняет недостающие элементы);
- возможности эффекта диверсификации и снижения совокупного риска при объединении компаний различного профиля деятельности;
- конкурентного потенциала в результате упрочения позиции объединенной компании на рынке;
- синергетического (системного) эффекта, который возникает в том случае, если свойства системы в целом превосходят простую сумму свойств отдельных элементов.

При этом необходимо отметить, что возрастание стоимости бизнеса в процессе реорганизации достигается при минимальных инвестициях.

Тест к теме 6

1. При увеличении стоимости предприятия проявляется тенденция...
 - а) к снижению рисков;
 - б) к увеличению рисков.
2. Что влияет на стоимость бизнеса?
 - а) рост активов;
 - б) рост объемов продаж;
 - в) рост чистой прибыли.
3. Способствует ли увеличение стоимости компании проявлению синергетического эффекта?
 - а) да;
 - б) нет.
4. Способствует ли реинвестирование прибыли на увеличение стоимости предприятия?
 - а) нет;
 - б) да.
5. Инвестиции в снижение себестоимости продукции при условии, что стоимость активов в целом не изменится....
 - а) снижают стоимость компании;
 - б) повышают стоимость компании.

7. ЛИЗИНГ КАК ОСОБАЯ ФОРМА ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Лизинг определяется как «вид предпринимательской деятельности, направленной на инвестирование временно свободных или привлеченных средств, когда по договору финансовой аренды (лизинга) арендодатель (лизингодатель) обязуется приобрести в собственность обусловленное договором имущество у определенного продавца и предоставить это имущество арендатору (лизингополучателю) за плату во временное пользование для предпринимательских целей».

Таким образом, с одной стороны, при использовании лизинга для реализации проекта значительно сокращается величина капиталобразующих инвестиций, а с другой стороны, возможно направление «сэкономленных» средств на другие предпринимательские цели (в том числе на оптимизацию организационно-экономического механизма реализации проекта и повышение его эффективности). Например, проект, который можно реализовать за счет только собственных ограниченных инвестиционных ресурсов, но позволяющий производить не большой объем продукции и занять не значительную долю рынка будет иметь иные параметры, чем если использовать дополнительное оборудование на условиях лизинга. В этом случае инвестор получит дополнительный эффект за счет увеличения масштабности проекта.

В настоящее время развитие лизинга может стать одним из направлений повышения инвестиционной активности как эффективной формы поддержки малого и среднего предпринимательства. Имея преимущества перед другими

формами инвестирования, лизинг позволяет привлекать средства инвестиционных фондов и банков, более эффективно и целенаправленно использовать государственные средства, выделенные на развитие производства и поддержку малого предпринимательства без создания дополнительных административно-контролирующих органов.

Объектом лизинга является любое движимое и недвижимое имущество, относимое по действующей классификации к основным средствам, кроме имущества, запрещенного к свободному обращению.

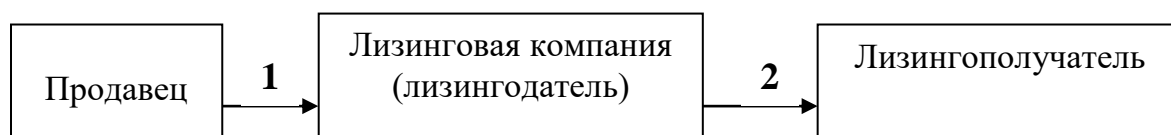
Субъектами лизинга являются:

- Лизингодатель – юридическое лицо, осуществляющее лизинговую деятельность, то есть передачу в лизинг по договору специально приобретенного для этого имущества, или физическое лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, зарегистрированное в качестве индивидуального предпринимателя.

- Лизингополучатель – юридическое лицо или физическое лицо, занимающееся предпринимательской деятельностью без образования юридического лица, зарегистрированное в качестве индивидуального предпринимателя, получающее это имущество в пользование по договору.

- Продавец лизингового имущества – предприятие-изготовитель машин, оборудования и других видов основных средств или другое юридическое лицо (например, оптовый продавец), или гражданин, продающие имущество, являющееся предметом лизинга.

Налицо два договора: купли-продажи и передачи оборудования во временное пользование (лизинга).



1. Договор купли-продажи
2. Договор лизинга

Рис. 7.1. Схема лизинговой операции

Термином «лизинг» обозначают как отношения между тремя участниками, так и между лизинговой компанией и лизингополучателем. Речь идет о комплексе отношений, состоящем из двух элементов: отношений по купле-продаже и отношений в связи с временным использованием оборудования (имущества). Эти элементы тесно связаны между собой, ибо отношения по временному использованию возникают только после исполнения договора купли-продажи. Последний служит основой для возникновения отношений второго элемента комплекса отношений. В некоторых случаях в лизинг составной частью входят сделки, связанные с получением кредита лизинговой компанией и с обеспечением надлежащего исполнения обязательств лизингополучателем.

Главенствующую роль играют отношения по временному использованию оборудования, отношения по купле-продаже остаются как бы вспомогательным звеном, но именно они служат основанием возникновения первых.

Второй элемент комплекса – отношения по временному использованию имущества – имеет одну особенность: при наличии опциона на покупку, он может перерасти в договор купли-продажи.

Использование лизинга при реализации инвестиционного проекта оказывает значительное влияние на потоки денежных средств от инвестиционной, операционной и финансовой деятельности. Характер и степень такого влияния определяется преимуществами лизинга для лизингополучателя, составом и периодичностью лизинговых платежей, а также свойствами лизинга, которые будут рассмотрены ниже.

Основными видами лизинга признаются финансовый лизинг и оперативный лизинг. Критерием для разграничения служит объем обязанностей и срок использования оборудования.

В *финансовом лизинге* лизингодатель покупает оборудование для пользователя, то есть финансирует будущее пользование имуществом, возвращая себе стоимость из периодических лизинговых платежей лизингополучателя (пользователя). Данный вид лизинга характеризуется тем, что срок, на который имущество передается во временное пользование, приближается по продолжительности к сроку его службы. По окончании срока действия договора лизинга пользователь может приобрести оборудование в собственность, возобновить договор на льготных условиях или прекратить договорные отношения.

Разновидность финансового лизинга – *возвратный лизинг*. В этом случае собственник имущества продает его лизинговой компании и одновременно заключает с ней договор лизинга на это имущество в качестве лизингополучателя. Таким образом, первоначальный собственник получает от лизинговой компании полную стоимость оборудования, сохраняет за собой право на его использование и лишь выплачивает периодические платежи за пользование оборудованием. Такой вид лизинга позволяет лизингополучателю высвободить дополнительные финансовые средства (инвестиционные ресурсы) для развития бизнеса, для пополнения оборотного капитала, для срочных обязательных платежей кредиторам и обслуживания других финансовых операций, в том числе, для избежания процедуры банкротства.

Другой вид лизинга – *оперативный*. Помимо объема обязанностей лизингодателя, он отличается от финансового и по сроку: при оперативном лизинге оборудование используется в течение времени намного меньше срока его экономической службы. Желая возместить стоимость оборудования, лизинговая компания сдает его во временное пользование несколько раз, как правило, разным пользователям. Техобслуживание, ремонт, страхование и прочее при оперативном лизинге лежат на лизинговой компании. Предметом оперативного лизинга обычно бывает оборудование с высокими темпами морального износа.

Все прочие виды лизинга являются разновидностями финансового и оперативного лизинга.

В качестве лизингодателей в лизинговых операциях могут выступать:

- финансовые компании;
- сервисные (специализированные) лизинговые компании;
- брокерские лизинговые фирмы;
- филиалы или дочерние предприятия крупных промышленных предприятий, банков, страховых компаний.

Решающие позиции в индустрии лизинга занимают филиалы или дочерние предприятия крупных промышленных предприятий, банков, страховых компаний, но наряду с ними действуют независимые лизинговые фирмы, большинство из которых представляют собой малые и средние предприятия, целиком зависящие от банков, финансирующих от половины до трети их операций. Как правило, они специализируются на лизинге определенного оборудования и ориентируются на узкий сегмент рынка. Есть фирмы, которые обслуживают только малый и средний бизнес. Роль таких предприятий очень велика.

Чрезвычайно важную и заметную роль на рынке лизинговых услуг играют банки. Участие банков может быть прямым (если они непосредственно сдают в лизинг имущество) и косвенным (если они предоставляют ссуды лизинговым компаниям). Ни одна сколько-нибудь крупная сделка не проходит без участия банков.

В лизинге (прямом или косвенном) участвуют и страховые компании. В последние годы в лизинге стали принимать участие и пенсионные фонды. Объясняется это увеличением их роли в системе кредитно-финансовых учреждений.

Таким образом, рынок лизинговых услуг есть широкая инфраструктурная сеть различных субъектов.

Классификация участников рынка лизинговых услуг

1. В зависимости от предоставления услуг:

- финансовые компании. Они занимаются организацией финансовых форм лизинга, их еще называют «поставщиками кредита». Никакими другими сервисными услугами такие компании, как правило, не занимаются;

- сервисные компании. Передавая оборудование, они берут на себя все или часть обязанностей, связанных с обслуживанием, ремонтом, страхованием объектов лизинга, контролируют оплату налогов, ведут бухгалтерскую отчетность, консультируют пользователя в отношении эксплуатации оборудования.

2. В зависимости от экономической сферы деятельности:

- промышленность;
- сельское хозяйство;
- услуги и т.п.

3. По типу акционеров:

- банк;
- страховая компания;
- общественные и частные организации;
- государственные предприятия.

4. По виду предоставляемого в лизинг имущества:

- фирмы, предлагающие в лизинг движимое имущество;
- фирмы, предлагающие в лизинг недвижимое имущество;
- фирмы, предлагающие в лизинг любое имущество (универсальные).

Развитие лизинга в России способствует решению таких важнейших задач, как структурная перестройка, конверсия, обновление основных производственных фондов, повышение конкурентоспособности продукции и эффективности инвестиций, стимулирование внедрения научно-технических достижений. При этом возможны различные схемы и варианты лизинга в зависимости от характера участников лизинговых отношений.

В таблице 3.4 отражены те варианты, которые представляются особенно интересными для российской практики.

Схема 1 является «классическим» вариантом осуществления лизинговой операции. Здесь банк или другой финансовый институт участвует в финансовом обеспечении лизинговой сделки; для выполнения техобслуживания, ремонта привлекаются специализированные независимые фирмы. Ведущая роль в организации всей цепочки связей принадлежит лизинговой фирме.

Схема 2 отражает лизинговую схему, ориентированную на зарубежных поставщиков оборудования и зарубежные лизинговые фирмы. Особенностью данного варианта является то, что здесь не требуется наличия значительных ресурсов у российской лизинговой фирмы, поскольку она осуществляет сублизинг. Подобная схема предполагает обязательное предоставление существенных гарантий со стороны авторитетных российских банков или федеральных, региональных и местных органов самоуправления.

Таблица 3.4

Возможные схемы организации лизинга

Участники	Схема 1	Схема 2	Схема 3
1	2	3	4
Лизинговая фирма	+	+	+
Федеральные и местные органы	–	+	–
Банки и иные кредитные организации	+	+	–
Изготовитель оборудования			
Поставщик оборудования	+	–	–
Зарубежная лизинговая фирма	+	+	+
Филиал, подразделение	–	+	–
Обслуживающие фирмы	–	–	+
Пользователь (лизингополучатель)	+	–	–
	+	+	+

Схема 3 – это вариант организации лизинга, предполагающий делегирование части функций лизингодателя специализированному подразделению, филиалу лизинговой фирмы или другой фирме. При этом составляется договор поручения. Подобная организация может иметь место там, где пользователи разобщены территориально, круг оказываемых услуг достаточно разнообразен. Эта схема применяется при агролизинге.

Конечно, представленные данные являются очень условными и схематичными. Это наиболее характерные особенности вариантов, представляющие интерес для современной российской хозяйственной практики. Важно, что все варианты базируются на определенных финансовых и иных выгодах для всех участников лизинговых отношений.

Перспективность лизинга как формы инвестирования определяется выгодностью лизинговых отношений для всех участников.

1. Преимущества лизинга для продавцов (поставщиков):

1.1. Средство активного маркетинга для предприятий, которые стремятся обеспечить дополнительные каналы сбыта. Для них лизинг – инструмент рыночной экспансии. Закладывая лизинг в свои сбытовые программы, они расширяют круг потребителей за счет тех предприятий, которые либо не имеют достаточных ресурсов для единовременной покупки, либо не хотят приобрести ее в собственность, либо хотят опробовать ее в деле, прежде чем приобрести.

1.2. Установление канала обратной связи. В ходе кратковременного использования оборудования (оперативный лизинг) выявляются конструктивные недостатки, и вся информация такого рода передается предприятию-изготовителю для принятия мер по их устранению.

1.3. Форсирование темпов обновления продукции. Имея, такой канал сбыта, как лизинг, промышленные компании могут ускорять смену моделей и на этой основе завоевывать рынок. При производстве нового оборудования, старое предлагается в лизинг.

1.4. Возможность на время избавиться от неиспользуемого оборудования. Довольно часто возникает ситуация, когда предприятию выгодно предложить его в оперативный лизинг, например, если заказ на это оборудование еще не найден, отложен или не поступил, и оно временно простаивает, но избавляться от него еще рано.

1.5. Возможность получить финансовые ресурсы, не прибегая к услугам финансово-кредитных организаций.

1.6. Удобство расчета. Продавцу не приходится прибегать к коммерческому кредиту, и он может получить всю сумму непосредственно после осуществления сделки. Лизинговая фирма обеспечивает стопроцентное финансирование.

1.7. Снятие риска возможного неплатежа. Финансовая лизинговая сделка и оплата за объект сделки продавцу является функцией лизинговой фирмы, она решит проблему гарантий исполнения своих обязательств.

1.8. Эффективная реклама. Потенциальные покупатели на своем опыте (в качестве пользователей) могут убедиться в возможностях предлагаемого оборудования не по рекламным проспектам, а на деле – в эксплуатации.

1.9. Рост объемов продаж за счет увеличения спроса на приобретение оборудования на основе лизинга, за счет спроса на вспомогательное оборудование на основе лизинга.

2. Преимущества лизинга для лизингодателя:

Для лизингодателя преимущества лизинга заключаются в самой сущности лизингового бизнеса. Для лизинговых компаний как инвесторов лизинг обеспечивает необходимую прибыль на вложенный капитал при более низком риске (по сравнению с обычным кредитованием) за счет действенной защиты от неплатежеспособности клиента. До завершающего платежа компания остается юридическим собственником лизингуемого имущества и в случае срыва расчетов может востребовать это оборудование либо передать его другому клиенту, либо реализовать его для погашения убытков. В случае банкротства лизингополучателя оборудование также в обязательном порядке возвращается лизинговой компании. При кредитовании покупки оборудования у продавца (поставщика), оборудование, передаваемое в лизинг, является залогом лизинговой компании для финансово-кредитной организации.

3. Преимущества лизинга для лизингополучателя:

3.1. Лизинг позволяет предпринимателю начать свое дело, располагая лишь одной третью средств, для приобретения у лизинговой компании необходимого оборудования.

3.2. Возможность обновлять новую технику без крупных единовременных затрат.

3.3. «Чистый баланс». Имущество по лизингу учитывается на балансе лизинговой компании, вследствие чего облегчается ведение бухгалтерского учета у лизингополучателя.

3.4. Освобождение от уплаты налога на имущество.

3.5. В зависимости от финансового состояния может быть отсрочен первый платеж или наоборот, включен авансовый платеж.

3.6. Гибкий (по договоренности) график выплат лизинговых платежей за используемое имущество.

3.7. Опробование единичного оборудования позволяет затем закупить его.

3.8. Включение лизинговых платежей в себестоимость продукции и снижение, таким образом, налогооблагаемой прибыли.

3.9. По лизингу оборудование и машины получить легче, чем кредит на их закупку. В этом случае имущество служит залогом (при нарушении договора с лизинговой компанией, оно может быть отозвано ею). Лизинг открывает доступ к самой современной технике, включая зарубежную, с последующей наладкой и сервисным обслуживанием производителем, что позволяет выпускать конкурентоспособную продукцию и расширять ее сбыт. При истечении лизингового договора оборудование можно выкупить по остаточной стоимости, а в ряде случаев даже по нулевой. Не требуется лицензия ЦБР на операции, связанные с движением капитала, при закупках импортного оборудования с рассрочкой платежа свыше 180 дней или для получения кредитов в иностранных банках на срок свыше 6 месяцев.

3.10. Выполнение таможенных формальностей перекладывается на лизинговую компанию.

3.11. Сочетаются возможности налогового планирования с финансовыми возможностями лизинговой компании.

Большинство из перечисленных преимуществ влияют на денежный поток в ходе реализации инвестиционного проекта и на показатели эффективности затрат. На рис. 3.6 представлены некоторые варианты влияния использования лизинга на потоки денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности.

Вариант «а» отражает ситуацию, при которой лизинг позволяет снизить сумму единовременных затрат, уменьшить срок их окупаемости и ускорить реализацию проекта, но за счет возрастания текущих издержек из-за значительных лизинговых платежей возможно уменьшение чистого дохода от операционной деятельности.

Вариант «б» возможен, если оттоки денежных средств, связанные с лизинговыми платежами, компенсируются уменьшением налоговых и иных платежей, а так же имеются дополнительные выгоды от более раннего проникновения на рынок со своей продукцией при использовании лизинга пассивной части основных средств как альтернативы капитальному строительству.

Вариант «в» характеризует ситуацию, когда использование лизинга позволяет реализовать более масштабный проект, и инвестор получает дополнительный финансовый результат за счет снижения себестоимости единицы продукции (эффект масштаба), или за счет инвестирования «сэкономленных» средств в повышение качества и конкурентоспособности продукции и т. д.

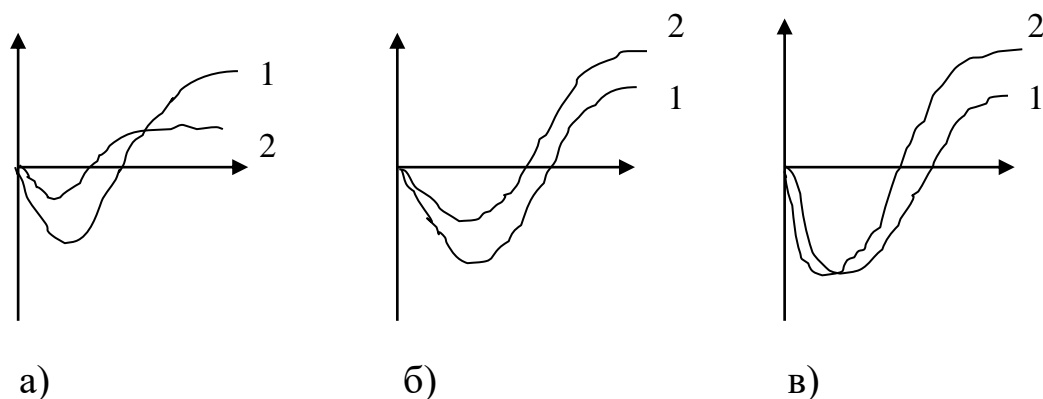


Рис. 7.2. Денежный поток от инвестиционной и операционной деятельности: 1 – при инвестировании средств в полном объеме на приобретение основных фондов; 2 – при использовании лизинга

Наряду с перечисленными преимуществами лизинга как инструмента финансирования инвестиций применительно к современному этапу развития экономики следует отметить следующие его существенные *свойства*:

1) кредитование законченным технологическим комплексом является для большинства российских предприятий едва ли не единственным способом получения современного высокоэффективного производства;

2) попытки добиться такой цели посредством аккумулирования денежных средств, как заемных, так и собственных, на фоне осуществляемого производ-

ственного процесса в большинстве случаев имеют минимальную вероятность успеха;

3) с точки зрения кредитора (инвестора) кредитование (инвестирование) не в денежной форме, а в натуральной форме позволяет избежать как хищения, так и не целевого использования кредита;

4) ускоренная «кристаллизация» технологического ядра инвестиционного проекта обеспечивает все возможности для эффективного управления рисками, в том числе на основе их комплексного страхования;

5) материальная подоснова инвестиционного проекта, реализуемого с использованием финансового лизинга, создает предпосылки для продуктивного согласования финансовых и иных интересов различных причастных к проекту лиц и энергичного привлечения на этой основе средств государства, населения и частных компаний. Лизинг стимулирует аккумуляцию средств частных инвесторов, в том числе населения;

6) лизинг обладает высоким потенциалом активизации экономического сотрудничества с зарубежными странами, в связи с чем международный лизинг получает широкое распространение. Финансовый лизинг в своем развитии не может игнорировать те реальные обстоятельства российской экономики, которые могут оказывать существенное воздействие на его эффективность;

7) нехватка стартового капитала для организации лизинговых компаний. Но небольшому числу лизинговых компаний банки дадут кредиты охотнее, чем множеству (имущество, полученное по лизингу, – в залог банку);

8) неразвитость рыночной инфраструктуры (сложившихся механизмов финансирования, расчетов, минимизации рисков, эффективных маркетинговых и сбытовых структур и т.п.) предъявляет нереально высокие требования к руководителям предприятий, осуществляющим инвестирование, и их персоналу (особенно это касается периферийных предприятий);

9) отсутствие инфраструктуры лизингового рынка, развитой сети лизинговых компаний, брокерских, консалтинговых фирм, которые обслуживали бы всех субъектов лизингового рынка;

10) отсутствие современной рыночной корпоративной культуры (единого понятийно-методического аппарата, подготовленных специалистов и сложившихся традиций делового оборота), не позволяет даже теоретически предполагать успешность и широкомасштабность внедрения финансового лизинга в России без специальных организованных мероприятий.

Лизинговая компания (лизингодатель) является коммерческой организацией, несет затраты и имеет доходы при осуществлении своей деятельности. Экономическую основу лизинговых отношений составляют лизинговые платежи, уплачиваемые лизингополучателем лизинговой компании за предоставляемое в лизинг оборудование.

Общая сумма лизинговых платежей должна включать:

1) сумму, возмещающую полную (или близкую к ней) стоимость лизингового оборудования;

- 2) сумму, выплачиваемую лизингодателю за кредитные ресурсы, используемые им для приобретения оборудования по договору лизинга;
- 3) комиссионное вознаграждение лизингодателю;
- 4) иные затраты лизингодателя, предусмотренные договором лизинга.

Закон «О лизинге» предполагает включение в лизинговые платежи налога на имущество.

Минимальный лизинговый платеж состоит из трех основных элементов:

1. Затраты на приобретение и поддержание в работе лизингового имущества (сводящиеся в основном к обслуживанию кредита банка для приобретения основных средств, а также на страхование имущества).

2. Покрытие налогов и сборов, выплачиваемых лизинговой компанией в бюджет в связи с осуществлением конкретной сделки (налог на прибыль, налоги с оборота, налог на приобретение автотранспортных средств).

3. Вознаграждение лизинговой компании за осуществление лизинговой сделки.

Лизинговые платежи включаются лизингополучателем в себестоимость в полном объеме.

Погашение задолженности по лизинговым контрактам, то есть выплаты лизинговых платежей, может осуществляться на основе различных схем (способов оплаты). Лизингополучатель и лизингодатель оговаривают наиболее удобный для них по срокам, размерам, форме платежей способ. Платежи могут осуществляться в денежной форме, компенсационной форме (продукцией, услугами, работами лизингополучателя), а также в смешанной форме. При этом цена продукции, услуг, работ устанавливается в соответствии с действующим законодательством. Но лизинговые компании стремятся к получению лизинговых платежей «живыми деньгами». При использовании схем компенсационного лизинга необходимо будет решать проблемы сбыта продукции или дальнейшей реализации услуг (работ).

Методы расчета лизинговых платежей базируются на теории финансовых рент. Для всех схем расчета исходным остается равенство современной стоимости потока денежных средств, выручаемых лизинговой компанией, стоимости оборудования и затрат, связанных с приобретением.

По методу начисления лизинговых платежей стороны могут выбрать:

1) метод с «фиксированной общей суммой», когда общая сумма платежей начисляется равными долями в течение всего срока договора лизинга в соответствии с согласованной периодичностью;

2) метод «с авансом», когда лизингополучатель при заключении договора выплачивает лизингодателю аванс в согласованном сторонами размере, а остальная часть общей суммы лизинговых платежей (за минусом аванса) начисляется и уплачивается в течение срока действия договора, как и при начислении платежей с фиксированной суммой;

3) метод «минимальных платежей», когда в общую сумму платежей включаются сумма амортизации лизингового имущества за весь срок действия договора, плата за использованные лизинговой компанией кредитные ресурсы,

комиссионное вознаграждение и плата за дополнительные услуги лизингодателя, предусмотренные договором, а также стоимость выкупаемого лизингового имущества, если выкуп предусмотрен договором.

Периодичность выплат. В договоре лизинга стороны устанавливают периодичность выплат (ежегодно, ежеквартально, ежемесячно, еженедельно), а также сроки внесения платы по числам месяца).

Способы уплаты. По соглашению сторон взносы могут осуществляться равными долями, в уменьшающихся или в увеличивающихся размерах.

В качестве примера классического финансового лизинга с полной амортизацией можно выделить четыре стратегии лизинговых платежей:

1) лизинговые платежи производятся равными долями в течение всего срока лизинга;

2) первый год лизингополучатель не платит ничего, а в оставшееся время лизинговые платежи производятся равными долями;

3) первый год лизинговые платежи равномерно растут, а в оставшееся время равномерно убывают;

4) первый год лизинговые платежи равномерно убывают, а в оставшееся время равномерно растут.

Кроме того, для каждой из четырех указанных стратегий возможны четыре варианта:

- лизинговые платежи производятся ежемесячно с авансовым платежом;
- лизинговые платежи производятся ежемесячно без авансового платежа;
- лизинговые платежи производятся ежеквартально без авансового платежа;
- лизинговые платежи производятся ежеквартально с авансовым платежом.

Таким образом, всего получается шестнадцать вариантов стратегии лизинговых платежей. Но как уже говорилось, стороны выбирают наиболее удобную и возможную в соответствии с объективными экономическими обстоятельствами (например, трудность получения долгосрочного кредита лизинговой компанией) стратегию.

Издержки лизинговой компании складываются из следующих составляющих:

1) амортизационные отчисления;

2) проценты по кредитам (в пределах ставки ЦРБ РФ по рублям и в пределах ЛИБОР плюс 3 % по валюте);

3) административные и общехозяйственные расходы.

Доходом лизинговой компании является разница между общей суммой лизинговых платежей, получаемых лизингодателем от лизингополучателя, и суммой, возмещающей стоимость лизингового имущества.

Мерами государственной поддержки деятельности лизинговых организаций, компаний, фирм могут быть:

- предоставление государственных гарантий для реализации лизинговых проектов, в т.ч. и с участием фирм-нерезидентов;

- предоставление участникам лизинговых операций самостоятельно определять сроки амортизации оборудования и накопления амортизационных отчислений с направлением полученных средств на их деятельность;
- предоставление инвестиционных кредитов для реализации лизинговых проектов;
- освобождение от налогов лизинговых платежей в течение первого года после создания лизинговой компании;
- освобождение хозяйствующих субъектов – лизингодателей от уплаты налога на прибыль, полученную от реализации договоров финансового лизинга со сроком действия свыше трех лет;
- освобождение хозяйствующих субъектов – лизингодателей от уплаты НДС при выполнении лизинговых услуг с сохранением действующего порядка уплаты НДС при приобретении имущества, являющегося объектом финансового лизинга;
- освобождение банков и других кредитных учреждений от уплаты налога на прибыль, получаемую ими от предоставления кредитов на срок три года и более для реализации операций финансового лизинга;
- предоставление в законодательном порядке налоговых и кредитных льгот лизинговым компаниям в целях создания благоприятных экономических условий для их деятельности;
- осуществление мер по формированию и совершенствованию нормативно-правовой базы, направленной на защиту правовых и имущественных интересов участников лизинговых сделок;
- оказание содействия в формировании инфраструктуры лизингового рынка, в предоставлении субъектам указанного рынка помещений под офисы, склады, базы и т. д.;
- оказание содействия по подготовке, переподготовке и совершенствованию персонала для лизинговых компаний, брокерских, консалтинговых и других учреждений с использованием системы государственных учетных заведений.

Тест к теме 7

1. Является ли возвратный лизинг разновидностью финансового лизинга?
 - а) да;
 - б) нет.
2. В чьей собственности находится объект лизинга?
 - а) в собственности лизингодателя;
 - б) в собственности лизингополучателя.
3. Включается ли амортизация объекта лизинга в лизинговый платеж?
 - а) да;
 - б) нет.
4. Всегда ли при сравнении инвестиционных проектов тот проект, который имеет большее значение индекса доходности, имеет и большее значение внутренней нормы доходности?
 - а) да;

б) нет.

5. Включается ли амортизация основных средств в оттоки от операционной деятельности по инвестиционному проекту?

а) да;

б) нет.

8. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕХАНИЗМ СТИМУЛИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Характер разрабатываемой на предприятии инвестиционной стратегии, принятие инвесторами решения о реализации инвестиционных проектов и программ в значительной степени зависят от внешних, объективных условий макросреды, в которых предполагается осуществление инвестирования. Одним из важнейших элементов внешней среды является государственная инвестиционная и инновационная политика.

Инвестиционная политика государства представляет собой одну из составных частей экономической политики и является важным рычагом воздействия на экономическую деятельность субъектов хозяйствования и, как следствие, на экономику страны в целом. Инвестиционная политика должна быть нацелена, прежде всего, на активизацию инвестиционной деятельности, обеспечение инвестиционной привлекательности страны и притока инвестиций в ее экономику.

При помощи инвестиционной политики государство может непосредственно влиять на инвестиционные решения отдельных инвесторов, влиять на темпы роста объема производства, на изменение его структуры, решение многих социальных задач.

Таким образом, инвестиционная политика государства – это комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством по созданию благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности, подъема экономики, повышения эффективности производства и решения социальных задач.

Государство, путем принятия соответствующих нормативных актов и решений, влияет на стратегию поведения инвесторов на рынке капиталов и структуру инвестиций. Учитывая создаваемую государством законодательную среду и конъюнктурную ситуацию и сообразуясь с собственными интересами, потенциальные инвесторы принимают соответствующее решение об инвестировании.

Государственная инвестиционная политика разрабатывается и реализуется для решения конкретных задач в определенные периоды времени в соответствии с поставленной целью и сложившейся экономической, политической и социальной ситуацией в стране. К этим задачам могут относиться:

- выбор и поддержка (стимулирование) развития конкретных отраслей хозяйства;
- выравнивание производственной и социальной инфраструктуры по регионам;

- реализация программы по конверсии военно-промышленного комплекса;
- обеспечение конкурентоспособности отечественной продукции;
- поддержка и развитие малого и среднего бизнеса;
- поддержка развития экспортных производств;
- обеспечение сбалансированности в развитии всех отраслей экономики;
- реализация программы жилищного строительства в стране и т. п.

Влияние государства на инвестиционную активность и решение поставленных задач в стране осуществляется при помощи многоаспектной совокупности средств государственного регулирования экономики. Основные из этих средств приведены на рис. 8.1.

Авторы данного учебника не ставят перед собой задачу раскрыть основное содержание статей законодательства, способствующих активизации инвестиционных процессов или сдерживающих эти процессы. В силу изменчивости законодательства целесообразнее обратиться к его изучению не в том его состоянии, в котором оно находится в момент написания учебника, а в том, в котором оно будет находиться в момент изучения данного учебного курса или принятия решения о финансировании конкретного инвестиционного проекта.

Вместе с тем представленные на рисунке средства государственного регулирования инвестиционной деятельности требуют некоторых комментариев.



Рис. 8.1. Средства государственного регулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов

Бюджетная политика государства в сфере реальных инвестиций заключается в утверждении в составе федерального бюджета, наряду с объемом текущих расходов, бюджета, предназначенного для финансирования приоритетных

инвестиционных развития, и фундаментальных инновационных программ государственного значения.

Учет федеральных и региональных инвестиционных приоритетов позволяет частным инвесторам при определенной финансово-экономической обоснованности рассчитывать на прямую финансовую поддержку соответствующих этим приоритетам инвестиционных проектов. Кроме этого, за счет бюджетов разных уровней возможно страхование инвестиционных рисков, погашение части долга коммерческим банкам за кредиты, выделенные хозяйствующим субъектам для финансирования инвестиционных проектов, обеспечение гарантий возврата кредитов. В основу финансово-экономического обоснования целесообразности бюджетной поддержки включается расчет бюджетной эффективности инвестиционного проекта, который осуществляется с учетом принципов и методов, изложенных в первом разделе, но с позиции влияния проекта на доходы и расходы соответствующего бюджета (Федерального, регионального или местного). Особое место, как правило, отводится социальным и внешним по отношению к предприятию последствиям

В кредитно-финансовой политике ключевая роль отводится Центральному банку Российской Федерации, который регулирует курсы валют, сдерживает инфляционные процессы, устанавливает ставку рефинансирования и т. д. Кроме этого государство влияет на развитие кредитных отношений коммерческих банков с инвесторами и заемщиками. Положения кредитно-финансовой политики определяют спрос на инвестиционные ресурсы, делают более привлекательными инвестиционные проекты для инвесторов. Например, утверждаемая Центральным банком ставка рефинансирования оказывает косвенное влияние на устанавливаемые коммерческими банками процентные ставки за кредит, а также на долю платы за кредит, которую инвестор может отнести на себестоимость готовой продукции, тем самым, уменьшая налогооблагаемую прибыль.

Налоговая политика регулирует инвестиционную деятельность посредством оптимизации налоговых ставок, предоставления льгот, в том числе хозяйствующим субъектам, направляющим инвестиции на развитие производства, реконструкцию, техническое перевооружение. Через налоговое законодательство осуществляется антимонопольная политика государства, которая ограничивает, в частности, негативное воздействие отдельных инвесторов на конкурентную среду. Для активизации инвестиционной деятельности в малом бизнесе используется упрощенная форма налоговой отчетности и в ряде сфер бизнеса устанавливается вмененный налог.

Амортизационная политика государства позволяет накапливать предприятиям достаточные инвестиционные ресурсы для простого и, в определенной мере, для расширенного воспроизводства. Устанавливая порядок начисления и использования амортизационных средств, государство тем самым регулирует темпы и характер воспроизводства и в первую очередь скорость обновления основных фондов.

Амортизационная политика в России выражается, во-первых, в установлении малым предприятиям норм ускоренной амортизации основных средств;

во-вторых, в проведении систематической переоценки основных средств; в-третьих, в оставлении предприятиям всей суммы амортизационных отчислений на развитие производственного потенциала, поступающих в составе выручки от реализации продукции на их расчетные счета.

Концепция инвестиционной политики в области привлечения иностранных инвестиций исходит из необходимости достижения следующих целей:

- увеличения объемов привлечения иностранных инвестиций в российскую экономику;
- создания благоприятной среды и условий для реинвестирования российского капитала, уже вывезенного за рубеж;
- повышения рейтинга страны (капитала) за счет снижения некоммерческих инвестиционных рисков.

Единая государственная научно-техническая политика предполагает выбор приоритетных направлений в развитии науки и техники, который необходим в связи с важностью их реализации для экономики страны и других сфер общественной жизни.

Разработанная и утвержденная инвестиционная политика не может быть осуществлена без наличия четкого механизма ее реализации, который, как правило, в себя включает:

- выбор надежных источников и методов финансирования инвестиций;
- определение сроков и органов, ответственных за реализацию инвестиционной политики;
- создание благоприятных условий для привлечения инвестиций;
- создание необходимой нормативно – правовой основы для эффективного функционирования рынка инвестиционных ресурсов.

С учетом необходимости преодоления экономического кризиса и ограниченных финансовых возможностей государства инвестиционную политику в России предусматривается осуществлять на основе следующих принципов:

- последовательная децентрализация инвестиционного процесса путем развития многообразия форм собственности, повышения доли собственных источников накоплений предприятий для финансирования их инвестиционных проектов и программ;
- государственная поддержка предприятий за счет централизованных инвестиций;
- размещение ограниченных централизованных капитальных вложений и государственное (бюджетное) финансирование инвестиционных проектов производственного назначения в соответствии с федеральными целевыми программами и исключительно на конкурсной основе;
- усиление государственного контроля за целевым расходованием средств федерального бюджета;
- совершенствование нормативной базы в целях привлечения иностранных инвестиций;

- значительное расширение практики совместного государственно-коммерческого финансирования инвестиционных проектов.

Россия обладает огромной территорией, имеет большую региональную вариацию уровня развития и передачу функций управления на субнациональный уровень (субъектов федерации). Поэтому составной частью государственной инвестиционной политики является региональная инвестиционная политика субъектов федерации, осуществляемая в соответствии с территориальными, экономическими, социальными, инфраструктурными и иными особенностями на основе действия местного законодательства, регламентированного федеральными законами. Сочетание федеральных и региональных интересов в проведении инвестиционной политики является одним из принципов ее осуществления.

Тест к теме 8

1. Влияет ли таможенная политика государства на инвестиционную активность в стране?

- а) да;
- б) нет.

2. Является ли инвестиционная политика государства элементом общей государственной экономической политики?

- а) не является;
- б) является.

3. Следует ли при разработке инвестиционной политики компании учитывать инвестиционную политику государства?

- а) да;
- б) нет.

4. Прямое бюджетное финансирование частных коммерческих проектов малых предприятий осуществляется через...

- а) субсидирование;
- б) кредитование.

5. Амортизационная политика государства влияет на способность компании накапливать средства на реинвестирование?

- а) да;
- б) нет.

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Задача 1

Планом реконструкции предприятия предусматривается увеличение объема производства с 10 000 изделий до 15 000. базовая цена одного изделия 13 000 р. при себестоимости 10 000 р. После реконструкции себестоимость изделия снизится до 9 000, а цена изделия – до 12 000 р.

Определить максимально-допустимые инвестиционные затраты на реконструкцию при условии не снижения уровня рентабельности производства, если до реконструкции она равнялась 25 %.

- а) 60 млн р.
- б) 50 млн р.
- в) 77 млн р.

Задача 2

При программе выпуска 1000 изделий в год переменные расходы на изделие составляют 80 р., а постоянные – 20 р., цена – 130 р. Планируется на предприятии за счет внедрения инновационной технологии увеличить объем выпуска в 2 раза при инвестициях на это 25 000 р. Сумма условно-постоянных расходов в среднем увеличится на 20 %.

Определить возможную цену при условии, что рентабельность инвестиций по валовой прибыли должна составить 50 %.

- а) 113 р.
- б) 117 р.
- в) 120 р.

Задача 3

Рентабельность выпуска продукции – 25 % при объеме производства (выручка) 100 млн р. Планом развития предполагается увеличение объема производства на 10 % при инвестициях 10 млн р.

Определить, какой должна быть прибыль компании, чтобы рентабельность инвестиций составила 50 %.

- а) 30 млн р.
- б) 35 млн р.
- в) 25 млн р.

Задача 4

Чему равен годовой финансовый поток от операционной деятельности по проекту, если инвестиции в основные средства составили 1 000 000 р. и ожидается выручка 1 500 000 р. в год, полная себестоимость – 1 000 000 р.? Налог на прибыль – 20 %, средняя норма амортизации основных средств – 10 %.

- а) 500 000 р.
- б) 300 000 р.
- в) 600 000 р.

Задача 5

Инвестиции в проект 500 000 р., из которых 400 000 р. финансируются за счет собственных средств, а 100 000 за счет кредитных источников. Чему равен финансовый поток от инвестиционной деятельности?

- а) 600 000;
- б) 500 000;
- в) 400 000.

Задача 6

Если дисконтированные финансовые потоки от инвестиционной деятельности по годам составляют –150 р., –250 р., а от операционной деятельности 100 р., 250 р., 250 р., то чему равен индекс доходности проекта?

- а) 1,5;
- б) 2,5;
- в) 0,5.

Задача 7

Если ЧДД проекта равен 1000 при инвестициях 5000, то чему равен индекс доходности?

- а) 0,2;
- б) 1,2;
- в) 2.

Задача 8

Если внутренняя норма доходности проекта, рассчитанная за 3 года, равна 30 %, то срок окупаемости, рассчитанный при ставке дисконтирования 10 %, будет...

- а) больше 3 лет;

Задача 9

Предприятие планирует выход на новый территориальный рынок со своей продукцией и занять там долю 20 %, для чего ему нужно дополнительно производить 400 000 изделий в год (при сохранении позиций на традиционном рынке, где оно реализует 1 млн изделий в год по цене 800 р. при себестоимости 600 р., из которых усл.-пост. затраты 100 р.).

Сложившаяся цена на данные изделия на новом рынке 750 р. инвестиции на внедрение составят 45 млн р.

Определить эффективность мероприятия, если инвестиционный период 1 год без остановки действующего производства, дополнительные транспортные расходы составят 2 % к себестоимости дополнительного объема продукции, величина годовых постоянных затрат возрастет на 10 %. Налог на прибыль – 20 %, годовая ставка дисконтирования – 10 %.

Задача 10

Освоение нового технологического процесса снижает на 20 % материалоемкость и на 10 % трудоемкость продукции.

Исходные данные по старому технологическому процессу:

Объем производства – 70 млн р. в год

Себестоимость годового объема – 6 млн р.

в т.ч. материалы 30 млн р., заработная плата 10 млн р., постоянные расходы 15 млн р.

Цена изделия 10 000 р.

Инвестиции на внедрение нового технологического процесса – 10 млн р., планируемый объем производства – 80 млн р.

Определить:

1) коэффициент экономической эффективности инвестиций и безубыточный объем производства,

2) ЧДД проекта за 3 года, если: инвестиционный период 1 год, в течение которого будет производиться продукция по старой технологии в количестве $\frac{1}{2}$ от базового объема; $E = 0,1$; средний амортизационный период новых основных фондов – 10 лет; налог на прибыль – 20 %.

Задача 11

Инвестиционный период по проекту – 2 года

Инвестиции – 50 млн р. каждый год

Проектный объем производства, начиная с 3-го года – 500 000 изд.

Расчетная цена изделия в базовых ценах – 500 р.

Расчетная себестоимость в базовых ценах – 350 р.

Средний уровень инфляции – 8 % в год

Номин. доходность относительно безрисковых инвестиций – 11 %

Прогнозируемый рост цен на производимую продукцию – 10 % в год

Прогнозируемый рост себестоимости – 9 % в год

Средневзвешенный амортиз. период О.Т.О. – 6 лет

Налог на прибыль – 20 %

Рассчитать показатели эффективности инвестиций на основе:

1) денежного потока, смоделированного в базовых ценах

2) денежного потока, смоделированного в прогнозных ценах=

Задача 12

По проекту предполагаются инвестиции 300 000 р., из которых 10 000 р. – в исследования и конструкторские разработки, 150 000 р. – в основной капитал и 50 000 р. – в оборотные средства. Инвестиционный период – 3 месяца. В результате планируется среднегодовая выручка от реализации продукции в течение 4 лет в размере 800 000 р. при среднегодовой себестоимости 500 000 р. Обязательства по кредиту выплачиваются по истечении каждого календарного года. Налог на прибыль – 20 %, средняя норма амортизации основных фондов – 10 %, годовая норма дисконта – 8 %. Требуется смоделировать денежные потоки и рассчитать ЧДД, ИД, срок окупаемости,

Если: 1) все инвестиции осуществляются за счет собственных средств предприятия,

2) оборотный капитал финансируется за счет кредита, взятого под 25 % годовых,

3) все инвестиции осуществляются за счет кредита, взятого на 3 года под 25 % годовых.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Асват Дамодаран. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов = Investment valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset / Асват Дамодаран. – 6-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2010. – 1324 с.

Бирман Г. Капиталовложения: Экономический анализ инвестиционных проектов : учеб. для вузов / Г. Бирман, С. Шмидт ; пер. с англ. Л. П. Белых. – М. : Юнити-Дана, 2003. – 631 с.

Бочаров В. В. Инвестиции : [учеб. для вузов] / В. В. Бочаров. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2008. – 381 с.

Вахрин П. И. Инвестиции : учеб. для вузов / П. И. Вахрин. – М. : Дашков и К°, 2004. – 383 с.

Вахрин П. И. Инвестиции: (Практические задачи и конкретные ситуации) : учеб. пособие / П. И. Вахрин. – М. : Дашков и К°, 2003. – 212 с.

Виленский П. Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика : [учеб.- практ. пособие] / П. Л. Виленский, В. Н. Лившиц, С. А. Смоляк. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Дело, 2004. – 888 с.

Волков И. М. Проектный анализ. Продвинутый курс : учеб. пособие для вузов / И. М. Волков, М. В. Грачев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – М. : Инфра-М, 2004. – 494 с.

Ендовицкий Д. А. Инвестиционный анализ в реальном секторе экономики : учеб. пособие для вузов / Д. А. Ендовицкий ; под ред. Л. Т. Гиляровского. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 352 с.

Игошина Л. Л. Инвестиции : учеб. пособие / Л. Л. Игошина ; под ред. В. А. Слепова. – М. : Экономистъ, 2004. – 478 с.

Игошин Н. В. Инвестиции: Организация, управление, финансирование : учебник / Н.В. Игошин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юнити-Дана, 2015. – 447 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114527](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114527).

Инвестиции : учеб. для вузов / под ред. В. В. Ковалева, В. В. Иванова, В. А. Лялина. – М. : Проспект, 2005. – 440 с.

Инвестиции в вопросах и ответах : учеб. пособие / А. Ю. Андрианов, С. В. Валдайцев, П. В. Воробьев и др. ; авт.-сост. И. А. Дарушин, Н. А. Львова ; отв. ред. В. В. Ковалев, В. В. Иванов и др. – М. : Проспект, 2015. – 376 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252297](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252297).

Инвестиционное проектирование [Электронный ресурс] : учебник / Р. С. Голов, К. В. Балдин, И. И. Передеряев, А. В. Рукосуев. – М. : Дашков и К°, 2010. – 368 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394000638.html>.

Коммерческая оценка инвестиций : учеб. пособие / В. Е. Есипов, Г. А. Маховикова, Т. Г. Касьяненко, С. К. Мирзаянов. – М. : КноРус, 2012. – 697 с.

Корчагин Ю. А. Инвестиции и инвестиционный анализ : учебник / Ю. А. Корчагин, И. П. Маличенко. – Ростов н/Д. : Феникс, 2010. – 606 с.

Крылов Э. И. Анализ эффективности инвестиционной и инновационной деятельности предприятия : учеб. пособие для вузов / Э. И. Крылов, В. М. Власова, И. В. Журавкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 608 с.

Райская М. В. Теория инноваций и инновационных процессов : учеб. пособие / М. В. Райская. – Казань : Изд-во КНИТУ, 2013. – 273 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259396>.

Управление инновационными процессами : учеб. для образоват. орг. высш. образования / А. А. Харин, А. В. Рождественский, И. Л. Коленский, А. А. Харин. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 471 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435804>.

Управление малым бизнесом на основе инноваций. Курс лекций : учеб. пособие. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2012. – 177 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240469>.

Управление малым бизнесом на основе инноваций. Практикум : учеб.-метод. пособие. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2012. – 48 с. ; То же [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240468>.

Ресурсы для самостоятельного поиска литературы

<http://www.aup.ru/books> – Сайт авторских научных и учебных изданий.

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.

<http://www.edu.ru> – Российское образование: федеральный образовательный портал.

<http://lib.isea.ru> – Сайт библиотеки БГУ.

Учебное издание

Юшков Олег Александрович

Экономика инвестиционных процессов

Учебное пособие

Издается в авторской редакции

ИД № 06318 от 26.11.01.

Подписано в пользование 15.06.18.

Издательство Байкальского государственного университета.

664003, г. Иркутск, ул. Ленина, 11.

<http://bgu.ru>.